



## **Anleitung und weitere Informationen**

**LOGIC  
MASTERS**  
Deutschland e.V.



**LOGIC  
MASTERS  
Deutschland e.V.**

## Deutsche Sudoku Meisterschaft 2020

Willkommen zur 16. Deutschen Sudoku Meisterschaft! Diese Anleitung enthält alle Informationen, die Sie zur Vorbereitung benötigen.

### Austragungsmodus

Die Meisterschaft findet dieses Jahr am 25. April 2020 als Online-Wettbewerb auf der Internetseite des Ausrichters der Deutschen Sudoku Meisterschaft 2020, dem Verein Logic Masters Deutschland e.V., statt:

<https://logic-masters.de/DSM/2020/index.php>

Alle interessierten und angemeldeten Teilnehmer erhalten rechtzeitig die Möglichkeit, mehrere passwortverschlüsselte PDF-Dateien mit den zu lösenden Rätseln herunterzuladen. Der Wettbewerb besteht aus mehreren Runden. Die Runden sind separate Teil-Wettbewerbe; die erste beginnt um 10:00 Uhr und die letzte endet um 17:40 Uhr. Die Runden sind etwas länger offen als die erlaubte Rätselzeit. Innerhalb der Zeitfenster (diese werden als „Start“ und „Ende“ auf der Website angezeigt) der Runden kann die Rätselzeit („Dauer“) individuell geplant werden. Endet das Zeitfenster einer Runde, so endet jedoch automatisch auch die Rätselzeit.

Beispiel: Zeitfenster für Runde 1: 10:00-11:00 Uhr. Erlaubte Rätselzeit: 30 Minuten. D.h. die Runde kann zwischen 10:00 und 10:30 Uhr gestartet werden, um die volle halbe Stunde Rätselzeit auszunutzen. Startet man erst um 10:40 Uhr hat man nur 20 Minuten Rätselzeit.

Zu Beginn jeder individuellen Rätselzeit wird das jeweilige Passwort der PDF-Datei angezeigt. Innerhalb der selbst gewählten Rätselzeit können Lösungs-codes auf der Wettbewerbsseite eingetragen und abgeschickt werden.

Wenn Sie noch an keinem Wettbewerb auf der Logic-Masters Website teilgenommen haben, so empfehlen wir, einen Testwettbewerb durchzuführen, um mit dem Handling vertraut zu werden (<https://logic-masters.de/DSM/Training/uebung.php>).

Sie sind noch nicht registriert? Holen Sie dies kostenfrei unter <https://logic-masters.de/registrieren.php> nach!

Für jedes Rätsel besteht der Lösungscode aus zwei Reihen des Rätsels (d.h. zwei Zeilen, zwei Spalten oder einer Kombination einer Zeile und einer Spalte), die jeweils mit Pfeilen markiert sind (siehe Beispielrätsel Nr. 1). Sämtliche Ziffern dieser beiden Reihen sind im Ergebnisformular einzutragen, auch eventuell vorhandene Vorgabeziffern; zunächst die mit A markierte und danach die mit B markierte. Zeilen sind von links nach rechts einzugeben, Spalten von oben nach unten. Schwarzfelder sind dabei zu ignorieren. Der Lösungscode besteht somit für jedes Rätsel **aus maximal 18 Ziffern**. (Zwecks Übersichtlichkeit können Sie die beiden Reihen durch Komma oder Leerzeichen trennen, dies hat auf die Korrektheit der Lösung keinen Einfluss). Offensichtliche Falscheingaben mit der falschen notwendigen Anzahl der Ziffern oder Dopplungen von Ziffern innerhalb einer Zeile/Spalte werden angezeigt und können ohne Nachteil verbessert werden. Hüten Sie sich vor Falscheingaben – nichts ist ärgerlicher, als bei einem an sich korrekt gelösten Rätsel einen fehlerhaften Lösungscode abzugeben. In der Regel geben nicht vorhandene oder falsche Lösungs-codes null Punkte für das jeweilige Rätsel. Der Schiedsrichter behält sich vor, Teilpunkte für Falscheingaben zu werten. Minuspunkte für falsche Lösungen gibt es nicht. Während Ihre Zeit für eine Runde läuft, können Sie Fehler natürlich jederzeit korrigieren. Nach Ablauf der jeweiligen individuellen Rätselzeit für die Runden werden keine Lösungen mehr akzeptiert.

Für weitere Informationen verweisen wir auf das Logic Masters Forum <http://forum.logic-masters.de>. Dort können Verständnisfragen zu den Rätseln gestellt und bereits im Vorfeld geklärt werden.

Als Teilnehmer der Meisterschaft erklären Sie sich durch Ihre Teilnahme damit einverstanden, dass Gewinnernamen und -anschriften – grundsätzlich und auch bereits im Vorfeld der Veranstaltung – veröffentlicht werden und zu diesem Zweck an die Presse weitergegeben werden dürfen.

### **Wettbewerb**

Der Wettbewerb besteht aus fünf Runden. In jeder Runde können Sie Punkte für richtig gelöste Sudokus sammeln. Wer nach den fünf Runden die meisten Punkte hat, wird Deutscher Sudoku-Meister.

### **Punktevergabe und Zeitbonus**

Jedem Rätsel ist eine Punktzahl zugeordnet. In jeder Runde erhalten Teilnehmer, die alle Rätsel der Runde in der vorgegebenen Zeit richtig lösen, je voller Minute Restzeit 10 Punkte Zeitbonus.

Nach jeder Runde wird zeitnah eine Zusammenfassung der Runden (Summen aller Runden-Ergebnisse) in Form einer Gesamttabelle veröffentlicht. Dabei werden zwei Rankings vergeben: Ein offizielles Ranking, in der alle Qualifizierten (50 Beste der Qualifikation + WM-Team aus 2019) gelistet sind und ein inoffizielles Ranking, bei dem alle deutschen Teilnehmer gelistet sind. Für jede Runde einzeln gibt es zusätzliche Tabellen, bei denen jedoch nur zwischen deutschen und internationalen Teilnehmern unterschieden wird.

### **Zugelassene Hilfsmittel**

Sie müssen die Rätsel eigenständig lösen. Erlaubte Hilfsmittel sind Schreibgeräte und Zubehör (z.B. Radiergummi, Bleistiftspitzer) sowie handschriftliche Notizen (beispielsweise in diesem Anleitungsheft) sowie leere Blätter. Die Verwendung elektronischer Hilfsmittel ist grundsätzlich nicht gestattet.

### **(Beispiel)rätsel**

Das Anleitungsheft enthält für jede Rätselvariante 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 DSM stammen von Arvid Baars, Silke Berendes, Stefan Heine, Wilbert Zwart und Richard Stolk (außerdem Koordination und Schiedsrichter).

### **WM-Teams**

Der Sieger des offiziellen Rankings (s.o.) erhält den Titel des Deutschen Meisters 2020 und vertritt Deutschland gemeinsam mit den drei besten Titelverfolgern (des offiziellen Rankings) als A-Team bei der World Sudoku Championship, die im Herbst in Shanghai (China) stattfinden wird. Die auf den nächsten Plätzen des offiziellen Rankings folgenden Teilnehmer bilden gegebenenfalls weitere deutsche Teams.

**Viel Erfolg und viel Spaß!**

# Runden und Punkte

Runde 1  
Warming Up  
10:00 - 11:00  
Dauer: 40 Minuten

1	Standard Sudoku	22
2	Standard Sudoku	37
3	Standard Sudoku	51
4	Deficit Sudoku	51
5	Surplus Sudoku	35
6	Oversized Sudoku	38
7	Renban Sudoku	59
8	Thermo Sudoku	39
9	Sudoku XV	68
		<hr/>
		<b>400</b>

Runde 2  
Odd/Even  
11:15 - 12:00  
Dauer: 25 Minuten

10	Odd/Even 9 Dragons	24
11	Odd/Even Summenpfeile	29
12	Odd/Even Diagonal Pfeil	45
13	Odd/Even Killer	39
14	Odd/Even Kropki	45
15	Odd/Even Little Killer	68
		<hr/>
		<b>250</b>

Runde 3  
Calculate  
13:00 - 14:30  
Dauer: 55 Minuten

16	Sudoku 1~9	66
17	Calculate 20 Sudoku	47
18	Little Killer Sudoku	72
19	Mathdoku	70
20	Mathrax Sudoku	58
21	Serbian Frame Sudoku	81
22	Star products Sudoku	48
23	Sum 100 Sudoku	61
24	X-Sums Sudoku	47
		<hr/>
		<b>550</b>

Runde 4  
Mixed  
14:45 - 16:45  
Dauer: 95 Minuten

25	Standard Sudoku	49
26	Standard Sudoku	53
27	Standard Sudoku	75
28	2-5-8 sudoku	27
29	Anti Knight Sudoku	68
30	Battenburg Sudoku	51
31	Pünktchen Sudoku	54
32	Diagonal Sudoku	51
33	Disjoint Groups Sudoku	36
34	Eliminate Sudoku	89
35	First Impression Sudoku	76
36	Irregular Sudoku	69
37	Numbered Rooms Sudoku	38
38	Palindrome Sudoku	54
39	Prime Sums Sudoku	70
40	Three is a crowd Sudoku	90
		<hr/>
		<b>950</b>

Runde 5  
Standards  
17:00 - 17:40  
Dauer: 25 Minuten

41	Standard Sudoku	41
42	Standard Sudoku	44
43	Standard Sudoku	47
44	Standard Sudoku	56
45	Standard Sudoku	62
		<hr/>
		<b>250</b>



# Deficit Sudoku

Platziere die Ziffern von 1 bis 8 in jede Zeile und jede Spalte. Innerhalb fett umrandeter Gebiete dürfen Ziffern sich nicht wiederholen.

*Place the digits from 1 to 8 in every row and column. Digits may not repeat in the bold outlined areas.*



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

# Surplus Sudoku

Platziere die Ziffern von 1 bis 8 in jede Zeile und jede Spalte. Jedes fett umrandete Gebiet enthält jede Ziffer mindestens einmal.

*Place the digits from 1 to 8 in every row and column. Every bold outlined region contains all digits at least once.*



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

# Oversized Sudoku

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem 3x4-Block müssen alle Ziffern von 1 bis 9 genau einmal eingetragen werden. Schwarze Felder bleiben leer.

*Place the digits from 1 to 9 in every row, column and 3x4-block. Black cells remain empty.*



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



# Renban Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Die grauen Gebiete enthalten jeweils aufeinanderfolgende Ziffern in beliebiger Reihenfolge.

*Digits in grey areas form Renban groups. These groups contain consecutive digits, in any order.*



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















# Thermo Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Ziffern in jedem thermometerförmigen Gebiet sollen, beim kreisförmigen Ende beginnend, aufsteigend sein.

*The digits in each thermometer-shaped region should be in increasing order, from the bulb to the end.*



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

# Sudoku XV

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

**Alle** horizontal und vertikal benachbarten Ziffern mit der Summe 10 sind mit X markiert, **alle** horizontal und vertikal benachbarten Ziffern mit der Summe 5 sind mit V markiert.

**All** horizontally and vertically neighbouring digits with the sum 10 are marked with X, **all** horizontally and vertically neighbouring digits with the sum 5 are marked with V.

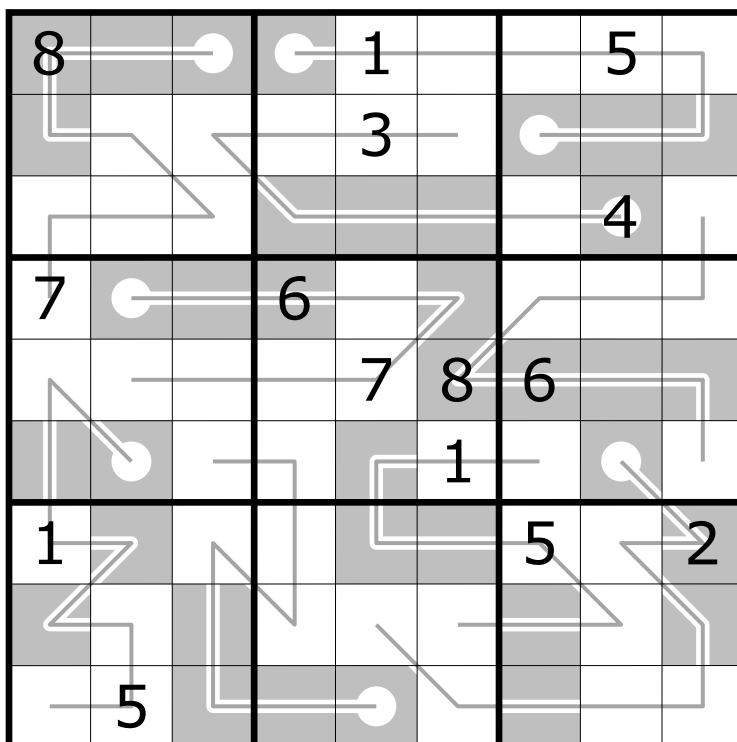


		1					x
				x		5	x
x					x		x
		x					v
			x				
				7			
						v	
x							
v		6		v			
x						2	

# Odd/Even 9 Dragons Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Auf jeder grauen Linie müssen die Ziffern von 1 bis 9 genau einmal eingetragen werden.  
Alle grauen Kästchen enthalten gerade Ziffern

*Every grey line contains the digits from 1 to 9. Grey cells contain even digits.*

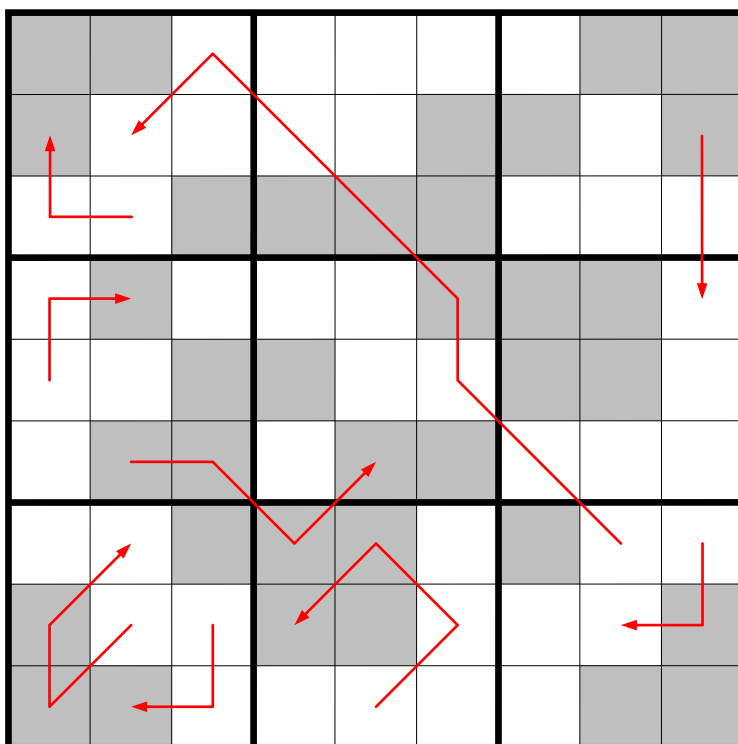


# Odd/Even Summenpfeile Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Ziffern in Feldern mit Pfeilspitzen sind die Summen der Ziffern in den übrigen Feldern, durch die der jeweilige Pfeil hindurchgeht. Alle grauen Kästchen enthalten gerade Ziffern.

*Digits placed in a cell with an arrowhead must be the sum of the digits placed in cells the adjoining arrow passes through. Digits may repeat on arrows. Grey cells contain even digits.*

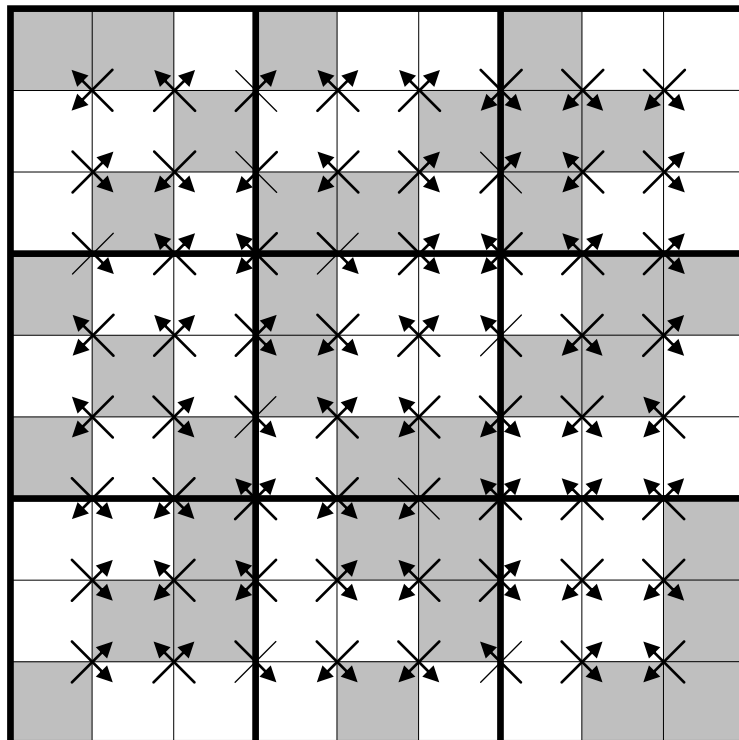


# Odd/Even Diagonal Pfeil-Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die diagonalen Pfeile zeigen von einer größeren zu einer kleineren Ziffer. Diagonale Linien ohne Pfeilspitze verbinden gleiche Ziffern. Alle grauen Kästchen enthalten gerade Ziffern.

*The diagonal arrows point from a larger digit to a smaller one. Diagonal lines without an arrowhead connect equal digits. Grey cells contain even digits.*

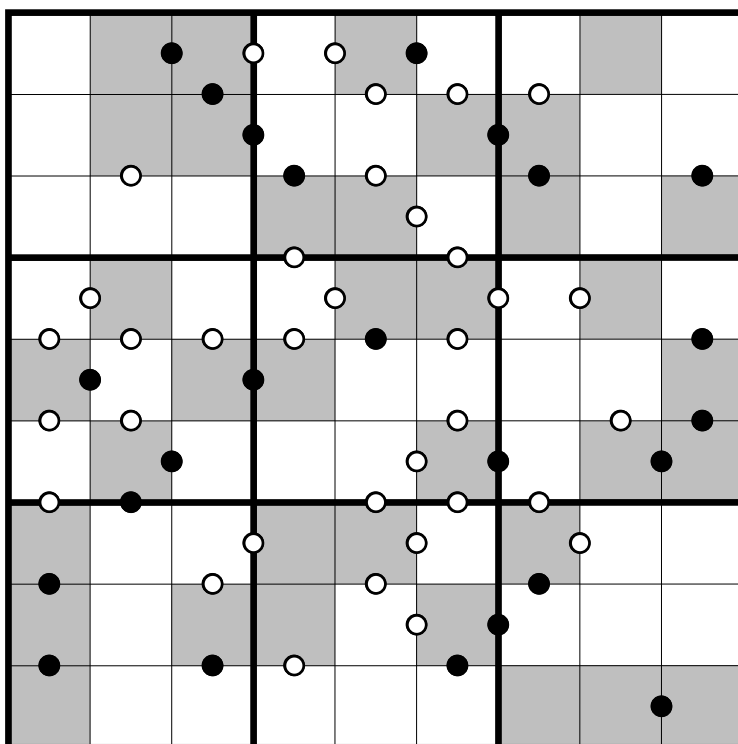




# Odd/Even Kropki Sudoku

Sind zwei Felder durch einen weißen Kreis getrennt, ist ihre Differenz 1. Sind sie durch einen schwarzen Kreis getrennt, dann ist eine Ziffer das Doppelte der anderen. Wenn kein Punkt zwischen zwei Zahlen steht, gilt keine der beiden Eigenschaften.  
Alle grauen Kästchen enthalten gerade Ziffern.

*A black dot means that one of the neighbouring digits has the double value of the other digit. A white dot means that the difference of the neighbouring digits is exactly one. If there is no dot between two cells none of the constraints is valid. Grey cells contain even digits.*

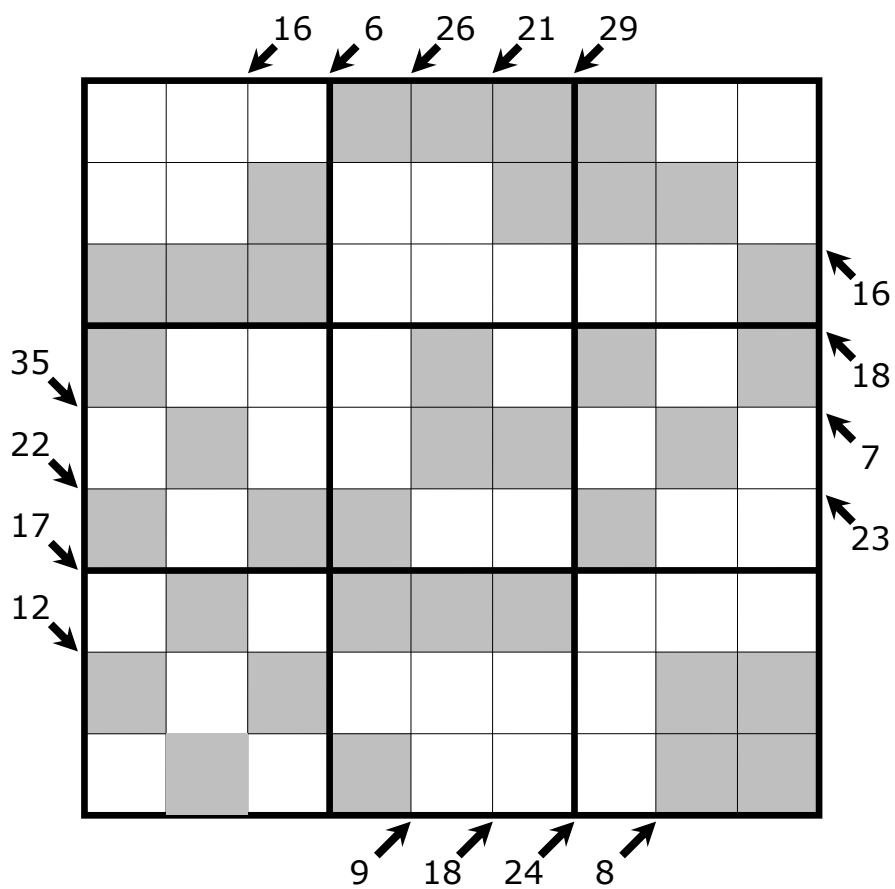




# Odd/Even Little Killer Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
 Die Zahlen am Rand bezeichnen die Summen aller Ziffern entlang der jeweiligen Diagonale.  
 Ziffern dürfen sich auf den Diagonalen wiederholen.  
 Alle grauen Kästchen enthalten gerade Ziffern.

*Numbers outside the grid indicate the sum of the digits in the diagonal direction of the arrow.  
 Digits may repeat on the diagonals. Grey cells contain even digits.*

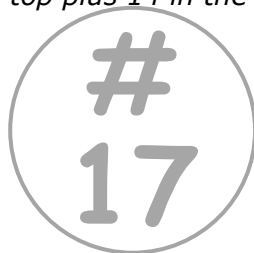




# Calculate 20 Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt: **Alle** 2x2-Gebiete sind markiert, in denen eine der beiden folgenden Berechnungen das Ergebnis 20 ergeben kann: Bilde das Produkt der oberen beiden Ziffern und addiere oder subtrahiere die aus den unteren beiden Ziffern gebildete zweistellige Zahl. Beispiele: Oben 8x6 minus unten 28 oder oben 6x1 plus unten 14. Für jedes Gebiet ist links unten angegeben, welche der beiden Operationen (+ oder -) zu benutzen ist

**All** areas of 2x2 digits where the outcome of a calculation is 20 are marked, where 20 can be reached in one of the two following ways: multiply the two digits on top and either add or subtract the two-digit number in the bottom. Example: 8x6 on top minus 28 in the bottom or 6x1 on top plus 14 in the bottom.



5							9
	3	-			+		6
	+			7			
4							2
	9	+			-		3
				8			



# Mathdoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Zahlen im Gitter sind das Ergebnis von zweistelligen Operationen (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) der Ziffern auf beiden Seiten der Zahl. In jedem 3x3-Block muss jede der vier Operationen angewendet werden.

*The numbers in the grid are the results of binary operations (addition, subtraction, multiplication or division) of the digits on each side of the number. In each 3x3-block all the four binary operations have to be applied once.*



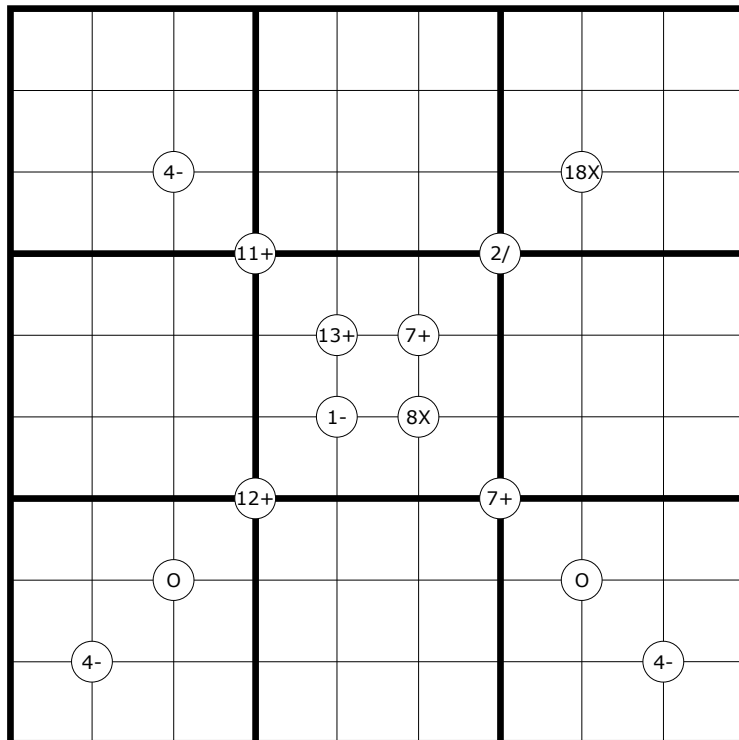
	36			3			12	
2				18			14	
			2			2		2
		10			14			5
	1			10			4	
6				10			8	
			7			2		5
		2			4			3
	2			2			2	
6				28			8	
			3			13		4
		5			5			8

# Mathrax Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Einige Schnittpunkte der Rasterlinien sind mit Kreisen versehen, in denen eine Zahl und ein Operator (+, -, X, /) angegeben sind. Die Zahl ist das Ergebnis der Operation, wenn man den Operator auf die beiden sich diagonal gegenüberliegenden Zahlenpaare anwendet. Bei einem "E" im Kreis müssen alle vier angrenzenden Zahlen gerade sein; bei einem "O" ungerade.

*Some intersections are marked by a number and an operator (+, -, X, /) in a circle. The number is the result of the operation, applied to both pairs of diagonally opposite cells. An "E" or "O" in the circle indicates that all four adjacent digits are even or odd.*



# Serbian Frame Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Hinweise links und rechts des Gitters geben die Summe der Ziffern im zweiten und dritten Kästchen in der entsprechenden Richtung an. Hinweise oben und unten geben die Summe der Ziffern im dritten und vierten Kästchen in der entsprechenden Richtung an.

*Clues on the left and the right of the grid indicate the sum of the digits to be placed in the second and third cells in the corresponding direction. Clues above and below the grid indicate the sums of the digits to be placed in the third and fourth cells in the corresponding direction.*



	16	10		14		14		9	4	
9										10
12										11
8										6
17										7
15										10
9										8
9										9
	5		11	7		10	10			10

# Star Products Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Zahlen außerhalb des Gitters sind das Produkt der Ziffern in den mit Sternen markierten  
Feldern der jeweiligen Zeile oder Spalte.

*Numbers outside the grid are the product of digits in all cells marked with stars in the  
corresponding row or column.*



	16	24	60	168	63	54	240	30	20
18	*				*				
28		*	*	*					
240		*		*			*		
60		*	*	*					
32	*				*				*
90						*	*	*	
54			*			*		*	
48						*	*	*	
35					*				*





# X-Sums Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Zahlen außerhalb des Gitters geben die Summen der ersten X Kästchen von dieser Seite aus an. Dabei ist X die erste Ziffer aus dieser Richtung.

*Numbers outside the grid indicate the sum of the first X digits in the corresponding direction. X is the first digit in the corresponding direction.*



	27	39	1	19	26	26	45	10	32	
23										32
32										18
22										14
10										35
45										7
36										45
7										1
1										29
33										38
	34	25	45	25	19	1	8	17	38	



# Anti Knight Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Keine durch einen Rösselsprung (Schach) entfernten Kästchen enthalten die gleiche Ziffer.

*No cell that is a knight-step (Chess) away will contain the same digit.*



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

# Battenburg Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Immer wenn 2 gerade und 2 ungerade Ziffern ein 2x2-Schachbrett-Muster bilden, ist dies durch ein Battenburg-Symbol markiert. Wo kein Battenburg-Symbol steht, darf dieses Muster nicht auftreten.

*Wherever 2 odd and 2 even digits form a 2x2 checkerboard pattern, a Battenburg marking is given. If there is no marking, this pattern is not allowed.*

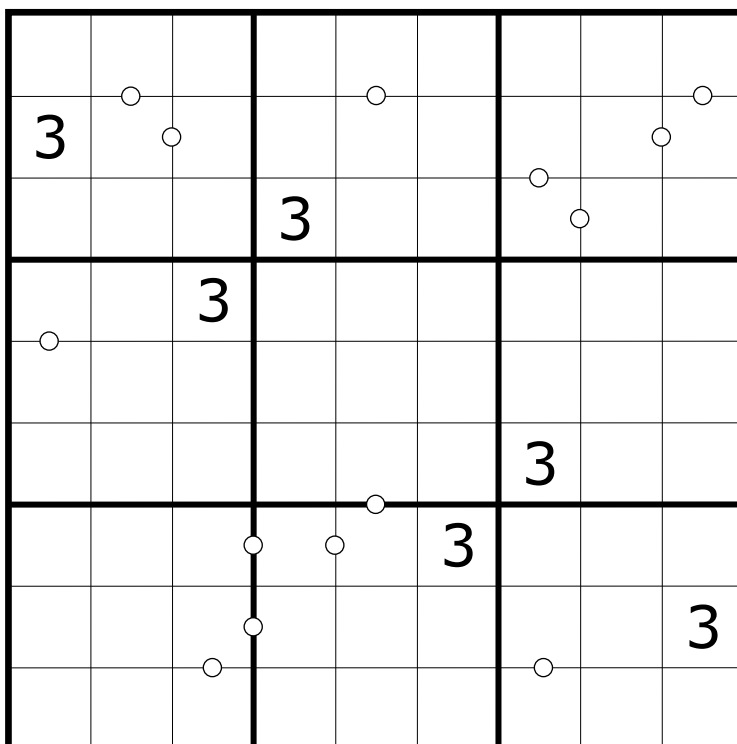


		4	1		2	3		
	6						8	
7								6
4				2				7
			7	9	1			
1				4				5
3								2
	2						5	
		5	2		6	9		

# Pünktchen Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Ein Pünktchen bedeutet, dass die Differenz der angrenzenden Ziffern 1 beträgt. Es sind alle  
möglichen Pünktchen im Rätsel eingetragen.

*Wherever two neighbouring cells contain consecutive digits, a circle is placed between those  
cells.*





# Disjoint Groups Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Keine Ziffer kann in der gleichen Position in verschiedenen 3x3-Blöcken stehen.

*No digit can appear in the same position in different 3x3-blocks.*



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



# Eliminate Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:  
Ziffern in Kästchen mit Pfeilen wiederholen sich in Richtung des Pfeils nicht.  
*Digits placed in cells with arrows do not repeat in the direction of the arrow.*



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

# First Impression Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Ziffer in einem grauen Kästchen ist sowohl größer als die Ziffer des ersten Kästchens der entsprechenden Zeile als auch die Ziffer des ersten Kästchens der entsprechenden Spalte.

*The digit in each shaded cell is greater than the digits in the first cell of the corresponding row and first cell of the corresponding column.*



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

# Irregular Sudoku

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem umrandeten Gebiet müssen alle Ziffern von 1 bis 9 genau einmal eingetragen werden.

*Place the digits from 1 to 9 in every row, column and bold outlined area.*



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

# Numbered Rooms Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Ziffern außerhalb des Gitters geben die Ziffern an, die an X-ter Stelle von dieser Seite aus stehen. Dabei ist X die erste Ziffer aus dieser Richtung.

*Clues outside the grid indicate the digit which has to be placed in the Xth cell in the corresponding direction, where X is the digit placed in the first cell in that direction.*



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

# Palindrome Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Die Zahlen auf der grauen Linie bilden von einem Ende zum anderen ein Palindrom.

*The numbers on the grey line form a palindromic sequence from one end to the other.*



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

# Prime Sums Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Ein Pünktchen zwischen zwei Kästchen bedeutet, dass die Summe der beiden Zahlen eine Primzahl ergibt. Es sind alle möglichen Pünktchen eingetragen.

*A dot means that the sum of the digits in the two neighbouring cells is a prime number. All possible dots are in the grid.*



	9					4	
2							7
				5			
6							3
	1					8	

# Three is a crowd Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Hinweise außerhalb des Gitters geben die drei Ziffern an, die in die ersten drei Kästchen von dieser Seite aus eingetragen werden müssen. Allerdings ist genau eine von diesen drei Ziffern falsch. Auf jeder Seite des Gitters (oben, unten, links, rechts) sind die falschen Hinweise alle verschieden.

*Clues outside the grid show the three numbers that have to be placed in the first three cells from that side. However, exactly one digit of each triplet is wrong. On each side of the grid (top, bottom, left, right) all of the wrong clues are different.*



	2	1	1	3	1	4	4	1	2																																																																																											
	6	2	4	5	4	5	7	7	8																																																																																											
	8	6	7	8	9	6	9	8	9																																																																																											
1 4 7	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																																																																																																			1 2 7
3 4 8	1 6 7																																																																																																			
2 7 9	5 8 9																																																																																																			
2 5 7	2 3 6																																																																																																			
2 3 6	1 7 9																																																																																																			
1 3 6	2 6 9																																																																																																			
1 2 5	3 4 9																																																																																																			
1 3 8	1 2 4																																																																																																			
4 6 8	5 7 8																																																																																																			
	1	1	5	1	2	4	3	2	1																																																																																											
	2	3	8	4	3	5	7	4	5																																																																																											
	6	7	9	9	7	9	9	8	6																																																																																											

# Lösungen

01 - Standard

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

04 - Deficit Sudoku

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

05 - Surplus

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

06 - Oversized

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

07 - Renban

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

08 - Thermo

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

09 - XV

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

10 - Odd/Even 9 Dragons

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

11 - Odd/Even  
Summenpfeile

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

12 - Odd/Even Diagonal Pfeil

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

13 - Odd/even Killer

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



# Lösungen

14 - Odd/Even Kropki

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

15 - Odd/Even Little Killer

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

16 1~9

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

17 - Calculate 20

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

18 - Little Killer

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

19 - Mathdoku

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

20 - Mathrax

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

21 - Serbian Frame

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

22 - Star Products

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

23 - Sum 100

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

24 - X-Sums

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

28 - 2-5-8

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

# Lösungen

29 - Anti Knight Sudoku

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

30 - Battenburg

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

31 - Pünktchen

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

32 - Diagonal

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

33 - Disjoint Groups

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

34 - Eliminate

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

35 - First Impression

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

36 - Irregular

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

37 - Numbered Rooms

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

38 - Palindrome

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

39 - Prime Sums

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

40 - Three is a crowd

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

# Trainingsrätsel für die 16. Deutsche Sudoku Meisterschaft!

Die Rätsel der deutschen und der weltweiten Meisterschaften werden exklusiv in HEINES Rätselbibliothek veröffentlicht.

Fragen Sie Ihren Buchhändler oder erfahren Sie mehr unter:

<http://www.ps-heine.de/archives/category/heines-raetselbibliothek>

Erhältlich über jede Buchhandlung und bei allen Internet-Anbietern.



Für Sudokuvarianten aller Art gibt es von Richard Stolk viele Rätsel im Rätselportal:

<http://www.logic-masters.de/Raetselportal/Suche/erweitert.php?skname=x&suchtext=Sudoku%20Variants%20Series>