

# Lösungsansatz zu DocLogic's Sudoku LUSTIG

Einzelne Felder werden nach Zeile (Z) und Spalte (S) benannt. Beispiele: das obere rechte Eckfeld heißt Z1S9, das obere Feld vom I wäre dementsprechend Z5S5.

Der Einstieg in das Rätsel erfolgt über das U und dann das I: Die oberen 6 Felder vom U können höchstens  $4+5+6+7+8+9$  sein, die unteren 3 Felder vom U höchstens  $7+8+9$ , in Summe über alle U-Felder höchstens 63. Die Summe vom U ist 62, d.h. es darf nur ein einziges Feld um 1 nach unten abweichen. Im oberen Teil kann weder 1 noch 2 im U sein, die Zahlen 5,6,7,8,9 müssen im U vorkommen. Im unteren Teil können nur die Zahlen 6,7,8,9 vorkommen, wobei 8 und 9 genutzt werden müssen. Im I kann weder 1 noch 2 vorkommen. Die Summe vom I ist 29. Alle Zahlen von 1-9 summiert ergeben immer 45. Die 4 Felder über dem I ergeben summiert 16. Neben der 1 und der 2 fehlt beim U im mittleren Block oben entweder die 3 oder die 4. Die Summe  $1+2+3$  wäre aber nur 6, zur 16 würden noch 10 fehlen. Die drei weißen Felder in der fünften Spalte beinhalten daher 1, 2 und 4. Darunter steht die 9 im U fest! Die oberen 6 Felder vom U sind durch  $3+5+6+7+8+9=38$  belegt, links bzw. rechts neben der 9 (also in den Felder Z4S4 und Z4S6) stehen die Zahlen 7 und 8 in noch nicht definierter Reihenfolge.

Als nächstes ist das T zu betrachten: durch die sehr niedrige Summe 14 kann in den 3 oberen Feldern des T höchstens 1,2,3,4,5 stehen. In Zeile 6 sind 7,8,9 nur noch im rechten Block (oberer Teil vom G) möglich. Für die 4 unteren Felder des S stehen nur noch 1,2,3,4,5,6 zur Verfügung. Um die hohe Zahl 60 für das S zu erreichen, müssen im oberen rechten Block  $3+4+5+6+7+8+9$  und darunter  $3+4+5+6$  im S stehen! In den 4 weißen Feldern Z2S8, Z2S9, Z4S7, Z4S8 müssen jeweils 1 und 2 in noch unklarer Reihenfolge stehen. Nun steht die 4 in Z2S5 fest. Durch die feste 2 in Z1S3 ergibt sich die 2 in Z3S5, und dann die 1 in Z1S5.

Schritt für Schritt lässt sich das Rätsel dann weiter lösen. Kleiner Tipp: im weiteren Verlauf des Lösens ist folgendes noch wichtig: Beim G (Summe 51) stehen die oberen 3 Felder mit Summe  $7+8+9=24$  schon fest, die restlichen Felder ergeben 27. Die Summe aller Zahlen von 1-9 ergibt immer 45. Und  $45-27=18$ , so dass die 3 weißen Felder im unteren rechten Block summiert 18 ergeben.

Lösung:

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

Rätselautor: Patrick Ruchti