

Zauberquadrate sind Quadrate mit 3x3 Feldern, 4x4 Feldern oder mehr Feldern, die nach Regeln mit Zahlen gefüllt werden.

Die Regeln sind:

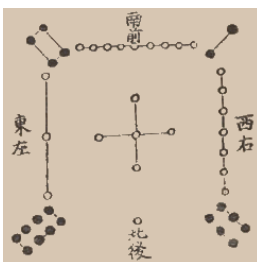
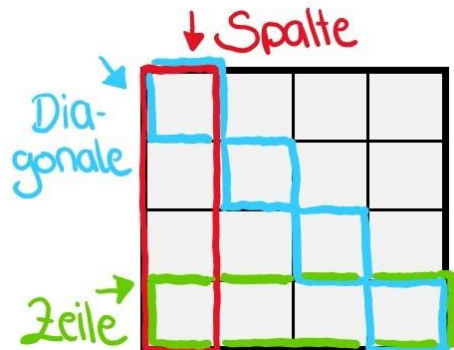
1. Die Summe der Zahlen entlang der Zeilen, der Spalten und der beiden Diagonalen des Quadrates muss immer dieselbe Zahl ergeben.

Diese wird **Zaubersumme** genannt.

2. Um die Quadrate zu füllen, dürfen nur direkt aufeinanderfolgende Zahlen verwendet werden.

Jede Zahl darf im ganzen Quadrat nur einmal vorkommen.

Meistens wird mit der 1 begonnen, aber das muss nicht sein.

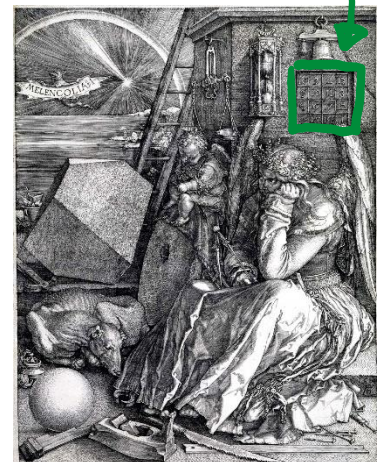


Das älteste bekannte Zauberquadrat ist das Lo-Shu.

Es stammt aus China und ist fast 5000 Jahre alt.

Das berühmteste Zauberquadrat befindet sich im Kupferstich Melencolia I von Albrecht Dürer aus dem Jahre 1514.

Die Zaubersumme steckt in diesem magischen Quadrat nicht nur in den Zeilen, Spalten und Diagonalen, sondern lässt sich noch öfter finden. Das Quadrat ist besonders symmetrisch. Zudem befindet sich die Jahreszahl im Quadrat.



Es gibt 880 Zauberquadrate mit 4x4 Feldern. Diese wurden bereits 1693 von Frénicle de Bessy gefunden. Kommen nur 9 weitere Felder hinzu (Quadrate mit 5x5 Feldern), dann gibt es schon 275.305.224 verschiedene. Für mehr Felder wird die Anzahl so groß, dass keine genauen Zahlen bekannt sind. Bisher kann die Anzahl nur abgeschätzt werden.