



SPIEL 24



MUSIKALISCHES WÜRFELSPIEL

Gebraucht werden:

2 Würfel / Takttabelle (siehe Download)

So geht das Spiel:

Ein Musikalisches Würfelspiel ist ein System, um mittels Zufall (Würfel) zu komponieren. Ende des 18. Jahrhunderts das in Europa beliebteste Zeitvertreib. Das wohl bekannteste stammt von Wolfgang Amadeus Mozart: „Anleitung so viel Walzer oder Schleifer mit zwei Würfeln zu componiren so viel man will ohne musikalisch zu seyn noch etwas von der Composition zu verstehen“.

Mozart notierte die Noten für insgesamt 176 Takte und gab jedem Takt eine Nummer. Diese Nummer verteilte er in zwei Tabellen, aus denen je nach gewürfelter Augenzahl eine Takt Nummer ablesbar war.

Der Spieler würfelte nun für den ersten Teil des Stücks 8-mal und ermittelten so die Nummern der Takte 1-8 (A-H) für "seine Komposition" in der Tabelle 1. Danach wurden erneut 8-mal gewürfelt, um die Nummern der Takte 9-16 (A-H) für den zweiten Teil des Stücks aus Tabelle 2 zu ermitteln. Die den erwürfelten Nummern zugeordneten "Kompositionsschnipsel" wurden aneinandergereiht - fertig war die "eigene Komposition".

Mozarts Spiel ermöglicht 45.949.729.863.572.161 verschiedene "Stücke", also verschiedene Kombinationen seiner vorgegebenen Takte.

Wer es ohne Ahnung von Instrumenten ausprobieren möchte: Das Erlebnisland Mathematik in Dresden bietet vor Ort einen Mozart-Generator. Online ist hier einer zu finden: <https://www.playonlinedicegames.com/mozart>



Übrigens ... haben solche musikalischen Würfelspiele viel mit Mathematik zu tun, wie auch dieser Zaubertrick: Ein Spieler wirft mit 2 Würfeln, verdoppelt die Augen des ersten Würfels, zählt 5 hinzu, multipliziert mit 5, zählt die Augen des zweiten Würfels dazu und nennt dem Magier das Ergebnis. Der zieht von der genannten Zahl 25 ab und weiß dann genau die Augenzahlen, die geworfen wurden. Beispiel: 6 und 2 wurden gewürfelt. $6 \text{ verdoppeln} = 12$; $+ 5 = 17$; $\times 5 = 85$; $+ 2 = 87$ (nennen). Der Zauberer rechnet $87 - 25 = 62$; also 6 und 2. Probiert es mal.

WIR WÜNSCHEN VIEL SPASS UND ERFOLG!