

Mathematikaufgabe 12

[Home](#) | [Startseite](#) | [Impressum](#) | [Kontakt](#) | [Gästebuch](#)

Aufgabe: Ein Henker soll ein Gottesurteil vollstrecken. Er läßt den Delinquenten dazu eine Münze werfen, die dieser zuvor aus einem Gefäß mit zwei Münzen gezogen hat. Jede Münze hat Kopf und Zahl, die eine aus Gold, die andere aus Silber. Der Henker erklärt dem Delinquenten, daß er hingerichtet wird, wenn die Münze, die er gezogen hat, entweder mit der Zahl nach oben zu liegen kommt oder aus Gold ist. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, daß das Gottesurteil zu seinen Gunsten ausfällt?

Lösung:

Die Wahrscheinlichkeit, daß der Delinquent hingerichtet wird, ist $\frac{3}{4}$, weil es genau drei verbotene von insgesamt vier Möglichkeiten gibt:

- a) Zahl und Gold
- b) Zahl und Silber
- c) Kopf und Gold
- d) Kopf und Silber

Nur die Möglichkeit d) rettet dem Delinquenten das Leben.