

**ZMATH 2006c.01916**

**Brunner, Norbert; Kühleitner, Manfred**

**Testing equal probabilities: A simulation in Excel. (Prüfung auf Gleichwahrscheinlichkeit: Eine Simulation in Excel.)**

Wiss. Nachr., No. 127, 24-28 (2005).

Der Artikel behandelt folgende zwei Probleme: 1.) Treten bei einem Würfel alle Augenzahlen mit der gleichen Wahrscheinlichkeit auf? 2.) Sind alle Lottozahlen gleich wahrscheinlich? Die Prüfung der Gleichwahrscheinlichkeit erfolgt in beiden Fällen mit Hilfe einer Simulation in Excel. Diese Vorgehensweise verwendet nur elementare mathematische Überlegungen und konzentriert die Aufmerksamkeit auf die Grundideen der Statistik.

The article deals with the following two problems: 1.) Do all numbers of points on a dice appear with the same probability? 2.) Do all lottery numbers have the same probability? In both cases, the testing of equal probabilities is carried out with the help of an Excel simulation. This approach uses only elementary mathematical considerations and focuses on the fundamental ideas of statistics.

*Classification:* K50 K90 U70 R20

*Keywords:* Chi-square test