

Lucky Luke trifft Chi²

Unter der Vielzahl statistischer Tests gibt es einen, der genau auf den ersten Versuchstyp dieser Studie paßt. Der Chi²-Test wird beispielsweise auch in der Qualitätssicherung von Herstellern von Spielwürfeln eingesetzt. Im folgenden machen wir uns diese statistische Methode zu Nutze.

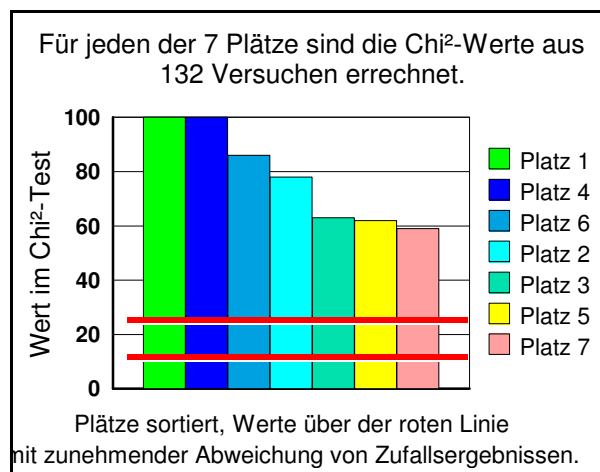
Lucky Luke, der den Lesern vielleicht bekannt ist, hatte schon lange den Verdacht, daß es mit dem Würfel der Dalton-Brüder nicht mit rechten Dingen zugeht. Aber nachweisen konnte er es ihnen nicht, bis er vom Chi²-Test erfuhr. 30 Ver-



suchswürfe mit besagtem Würfel genügten - während die Daltons feixten, wähten sie doch Lucky reif für die Klappsmühle - und dann stand das Urteil fest. Der Würfel lieferte keine vom Zufall bestimmten Ergebnisse. Lucky handelte mit null Toleranz - "PAN!" (französische Waffe).

In aller Kürze: Blicke eine Säule unterhalb der roten Linie, dann würden die zugehörigen Versuchsergebnisse als Zufallsergebnisse gelten. Je weiter die rote Linie überschritten wird, umso klarer muß von einer Gesetzmäßigkeit ausgegangen werden. Für den ersten Versuchstyp unserer Studie (s. DISSI-03) werden mindestens 45 Experimente benötigt. Mit insgesamt über 220 Versuchsteilnehmern, bei über 3800 Einzelversuchen, ist diese Mindestzahl weit überschritten. Das Phänomen wurde mit einer dreidimensionalen Matrix aus unterschiedlichen Personen, Situationen und

Testverfahren untersucht. Das verleiht der Untersuchung hohe Redundanz. Genügend große Untergruppen (z.B. nach Alter) eröffnen die Klärung interessanter Details.



Statistik gilt wissenschaftstheoretisch als problematisch, und auch der Volksmund hält einige geflügelte Worte bereit, die das Vertrauen in Statistik nicht gerade beflügeln. Gleichwohl steigen wir in kein Fahrzeug, nehmen keine Medizin, die wir ohne Statistik entwickelt hätten. Unser Leben basiert weit mehr auf Wahrscheinlichkeit als auf Sicherheit. Der feste Boden aus Gewissheit, den wir uns oft wünschen, ist in Wahrheit ein Meer von Mehrdeutigkeit. Da ist, im übertragenen Sinn, unsere Schwimmfähigkeit gefragt.

Systemische Aufstellungen sind kein Rechenverfahren, das man mechanisch abspulen könnte. Wir müssen sie verstehen und anwenden lernen, dann werden wir, wie so oft, einen erheblichen Gewinn realisieren - zumindest die, die "schwimmen" können.

