

Anpassungstests

Repetitionsaufgaben

1. Würfel:

Um zu untersuchen, ob ein vorgelegter Würfel symmetrisch ist oder nicht, wurde dieser 6000 Mal geworfen mit dem folgenden Ergebnis:

Augenzahl:	1	2	3	4	5	6
Häufigkeit:	1076	1008	992	1059	923	942

2. Mendelsche Vererbungslehre:

Nach Mendel sollte eine Pflanze 4 Typen im Verhältnis 9 : 3 : 3 : 1 hervorbringen. In einer Stichprobe traten die 4 Typen mit den Häufigkeiten 120, 40, 55, 25 auf.

Interpretiere das Ergebnis.

3. Beispiel:

Eine Pharma-Firma bringt ein neues Medikament (eine Tablette) gegen Kopfweg auf den Markt und will dieses testen. Das Medikament wird an 100 Freiwillige zur Prüfung abgegeben. Um die Wirkung statistisch zu untermauern, muss bei medizinischen Tests normalerweise eine Kontrollgruppe mitgeführt werden, d.h. 100 weitere Freiwillig erhalten ebenfalls eine Tablette, allerdings ohne Wirkstoff (Placebo). Natürlich wissen die 200 Testpersonen nicht, zu welcher Gruppe sie gehören.

Nachstehend das Ergebnis:

	Kopfweg vorbeigegangen	Kopfweg geblieben
Tablette mit Wirkstoff	75	25
Placebo-Gruppe	65	35

Was meinst du zur Wirkung dieses Medikamentes?

4. Kleine Knacknuss:

Vier gleiche Münzen werden miteinander geworfen und man betrachtet die Anzahl "Kopf". Nach 250 Würfeln erhält man folgendes Ergebnis.

Anzahl "Kopf"	0	1	2	3	4
Häufigkeit	14	67	101	51	17

Sind die Münzen als symmetrisch anzunehmen?