



Lernkontrolle: Die theoretische Fahrprüfung

KandidatInnen für die Autofahrprüfung müssen sich u. a. auch über ihre theoretischen Kenntnisse der Verkehrsregeln ausweisen. Das Strassenverkehrsamt möchte wissen, ob sie sich in wenigstens 475 von 500 Standardverkehrssituationen (theoretisch) richtig verhalten. Dazu werden ihnen im Rahmen eines Tests 50 zufällig ausgewählte Verkehrssituationen präsentiert und sie müssen aus verschiedenen angebotenen Reaktionen die richtige auswählen (multiple choice).

Der Test gilt als bestanden, wenn wenigstens 45 Fragen richtig beantwortet werden.

a

Weshalb wohl legt das Strassenverkehrsamt den KandidatInnen nur 50 und nicht alle 500 Verkehrssituationen vor?

b

Man kann das Vorgehen des Strassenverkehrsamtes als einen Qualitätstest ansehen. Beschreiben Sie für dieses Beispiel die Grundgesamtheit und die Stichprobe.

c

Zeichnen Sie ein Urnenmodell. Welche Rolle spielen die schwarzen Kugeln? Welche Bedeutung und/oder Werte haben die Variablen N , S , n , s ?

d

Nach der Prüfung wird, wie gesagt, entschieden, ob der Test bestanden wurde. Dabei kann es zu einem Fehler 1. Art kommen. Worin besteht er?

e

Worin besteht der mögliche Fehler 2. Art?

f

Welchen der beiden Fehler erachten Sie als problematischer? Weshalb?