

Männer und Frauen, Kombinationen und Gewinnwahrscheinlichkeiten

Alfred Müller



© gpointstudio / iStock / Getty Images Plus

Auf wie viele Arten lässt sich eine Gruppe von Männern und Frauen an einem Tisch platzieren? Wie viele Möglichkeiten gibt es, einen Kuchen mit Marzipanherzen zu garnieren? Mit welcher Wahrscheinlichkeit lassen sich Volksfestspiele gewinnen?

In anschaulichen Beispielen, die den Lernenden dabei helfen, einen Bezug zwischen mathematischen Ideen und der Realität herzustellen, lösen die Lernenden Aufgaben aus dem Bereich der Kombinatorik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Männer und Frauen, Kombinationen und Gewinnwahrscheinlichkeiten

Oberstufe (grundlegend)

Alfred Müller

M1 Männer und Frauen – Kombinatorik	1
M2 Ausflug zum Volksfest – Kombinatorik und Wahrscheinlichkeiten	2
Lösungen	4

Die Schülerinnen und Schüler lernen:

die Anwendung der Kombinatorik sowie die Bestimmung von damit verbundenen Wahrscheinlichkeiten. Anhand anschaulicher Beispiele stellen sie auch einen Bezug zwischen theoretischen mathematischen Ideen und der Realität her.

VORANSICHT

Überblick:

Legende der Abkürzungen:

AB Arbeitsblatt

Thema	Material	Methode
Kombinatorik	M1, M2	AB
Wahrscheinlichkeiten	M2	AB

Kompetenzprofil:

Inhalt: Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, bedingte Wahrscheinlichkeit, Baumgraph

Kompetenzen: Probleme mathematisch lösen (K2), mathematisch modellieren (K3), mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (K5), kommunizieren (K6)