

# Erkundung: Ein Zählverfahren

Arbeitsblatt

Wie wird bei einem mehrstufigen Entscheidungsprozess die Gesamtanzahl der möglichen Ergebnisse bestimmt?

## Herleitung der Regel

### Eine Zählregel entwickeln

Anzahl Möglichkeiten Stufe 1	Anzahl Möglichkeiten Stufe 2	Anzahl Möglichkeiten Stufe 3	Gesamtanzahl Möglichkeiten
3	1	2	
5	3	4	
1	1	3	
$n_1$	$n_2$	$n_3$	$N =$ <input type="text"/>

### Die Zählregel

Wenn es bei einem mehrstufigen Entscheidungsprozess  $n_1$  Möglichkeiten für die 1. Entscheidungsstufe,  $n_2$  Möglichkeiten für die 2. Entscheidungsstufe und  $n_3$  Möglichkeiten für die 3. Entscheidungsstufe gibt, dann .....

.....

## Anwendung der Regel

Finde jeweils die Gesamtanzahl heraus. Notiere dir die Rechnung.

### Zahlenschloss

Code aus drei Ziffern (jeweils 0, ..., 9)

Gesamtanzahl:  $N =$

### Passwort

6 Klein- oder Großbuchstaben, dann 2 Ziffern

Gesamtanzahl:  $N =$

### Münzwurf

Zehn Würfe, die ersten fünfmal fällt immer Zahl

Gesamtanzahl:  $N =$

### Würfelnwurf

Fünf Würfe, in den Würfel 2 bis 5 eine andere Zahl als in Wurf 1

Gesamtanzahl:  $N =$