

# Gründereffekt und Gendrift | Das Überleben der Glücklichen

In einem Küstenbereich lebt eine Gruppe von Evomares: 10 schwarze (S), 8 braune (B) und 2 gelbe (G). Wie sieht vermutlich die Zukunft der Evomares aus? Wir wissen ja, dass bei den Evomares erst kurz vor der Fortpflanzung Weibchen und Männchen entstehen und dass diese Ausprägung danach wieder verschwindet. Es gilt zudem zu beachten, dass nur dann schwarze Evomares entstehen, wenn sich zwei schwarze paaren. Das Gleiche gilt auch bei den gelben Evomares. Nur die braunen Evomares können sich auch mit schwarzen oder gelben paaren und trotzdem noch immer braune Junge kriegen. Wenn sich gelbe und schwarze paaren, gibt es leider keine Kinder.

## Mach den Test

Ziehe 20 Mal nacheinander blind zwei Zettel und schaue, wer sich zum Paaren findet und wie das Junge aussehen wird. Notiere in der Tabelle unten mit Grossbuchstabe die Farbe des Jungen.

Paarung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Paarung	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

## Deine Schlussfolgerung

Die schwarzen Evomares werden vermutlich

☐ überhandnehmen

☐ verschwinden

☐ +/- gleich bleiben

weil:

Die braunen Evomares werden vermutlich

☐ überhandnehmen

☐ verschwinden

☐ +/- gleich bleiben

weil:

Die gelben Evomares werden vermutlich

☐ überhandnehmen

☐ verschwinden

☐ +/- gleich bleiben

weil:

Aufgrund eines sehr heftigen Sturms werden zufällig vier Evomares auf eine Insel verdriftet. Sie gründen dort eine Population von Insel-Evomares. Es gelten wieder die gleichen Paarungsregeln wie am vorhin untersuchten Küstenstreifen. Welche Farbe der Evomares wird vermutlich auf

der Insel überhandnehmen und welcher verschwinden? Dazu untersuchst du verschiedene Sturmereignisse und beurteilst für jeden Sturm, was die Zukunft auf der Insel bringen wird.

## Mach den Test

Ziehe 12 Mal nacheinander blind vier Zettel, zähle die Farben aus und überlege aufgrund deiner Erfahrungen, welcher Farbtyp überhandnimmt.

Anzahl Schwarze	Anzahl Braune	Anzahl Gelbe	Welcher Farbtyp wird vermutlich überhandnehmen?
Sturm 1			
Sturm 2			
Sturm 3			
Sturm 4			
Sturm 5			
Sturm 6			
Sturm 7			
Sturm 8			
Sturm 9			
Sturm 10			
Sturm 11			
Sturm 12			

## Deine Schlussfolgerung