

Lies zunächst die angegebenen Seiten, auch aus dem Glossar. Bearbeite dann die nachfolgenden Aufgaben. Bemühe dich um eine saubere Schrift und eine übersichtliche Gestaltung der Bearbeitung.

## Genetik

### Regeln der Vererbung

S. 344/345

- 1 Wie nennt man die Chromosomen gleichen Typs?
- 2 Was enthalten diese Chromosomen?
- 3 Wie nennt man diese Gene?
- 4 Was versteht man unter „homozygot“, was unter „heterozygot“?
- 5 Im dominant-rezessiven Erbgang gibt man das allele Gen für das dominante Merkmal mit Großbuchstaben an.  
\*Gib zunächst für das Beispiel der Kaninchen und ihrer Fellfarbe den Phänotyp an für den gegebenen Genotyp:

GG  
Gg  
gg

- 6 Am Beispiel der Kaninchen könnte man folgendes Kreuzungsschema erstellen:  
(Vergleiche S. 345, Abb. 2 und 3.)

Keimzellen	<b>G</b>	<b>g</b>
<b>G</b>		
<b>g</b>		

- \*Trage jeweils den entstehenden Genotyp ein.
- Welche Kaninchen wurden hier gekreuzt?
- Nenne die Vererbungsregel, welche dieser Kreuzung entspricht.
- Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass aus dieser Kreuzung ein rotbraunes Kaninchen hervorgeht?

- 7 Verfahre ebenso mit folgendem Kreuzungsschema:

Keimzellen	<b>G</b>	<b>G</b>
<b>g</b>		
<b>g</b>		

- \*Trage jeweils den entstehenden Genotyp ein.
- Welche Kaninchen wurden hier gekreuzt?
- Nenne die Vererbungsregel, welche dieser Kreuzung entspricht.

- 8 Bearbeite auf Seite 345 die Aufgabe 1. (Plane außerdem ein Vorgehen zur Aufgabe 2.)

<u>Glossar</u>	<u>Seite</u>
allele Gene (Allele)	423
dominant	424
Erbgang	425
Gen	425
Genorte	425
Genotyp	425
heterozygot	426
homozygot	426
Keimzelle	426
Phänotyp	427
rezessiv	428
Rückkreuzung	428