

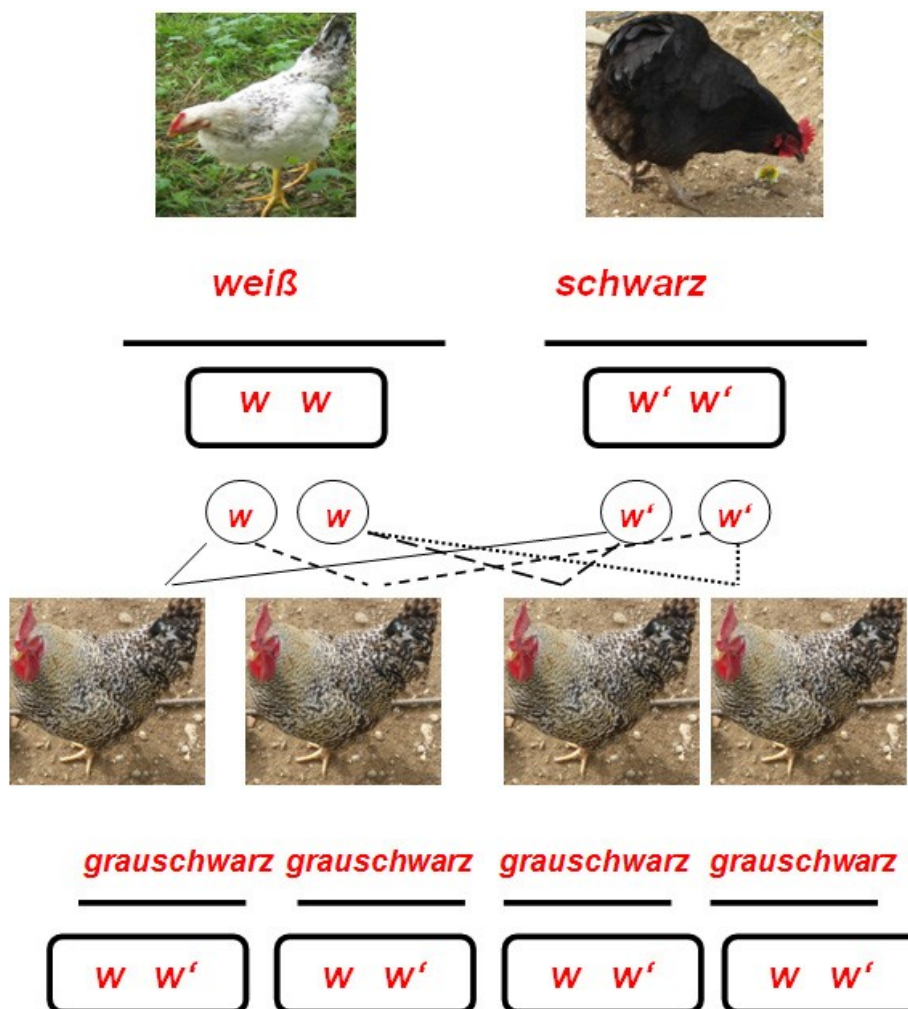
Das Andalusierhuhn kommt in der Natur in mehreren Farben vor.

Es gibt reinerbige schwarze und reinrassige weiße Andalusierhühner. Kreuzt man schwarze und weiße Hühner miteinander, dann ist die F1 uniform (einheitlich) grauschwarz gefärbt. Die Farbe der Individuen der F1 liegt "IN DER MITTE ZWISCHEN" den Farben der Eltern. Man bezeichnet diese Art der Vererbung danach als INTERMEDIÄREN Erbgang.


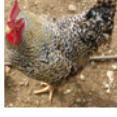


Die Kreuzung von Individuen der F1 untereinander ergibt Nachkommen in Farben, wie sie in der Abbildung angedeutet sind.

- Ergänze das Kreuzungsschema für die P- und F1-Generation (Phänotyp, Genotyp, Keimzellen).  
Benutze geeignete Symbole.
- Vervollständige danach das Kreuzungsschema für die F2-Generation (nächste Seite).  
Benenne das zu erwartende Zahlenverhältnis in der F2-Generation und trage die Antwort in das Kästchen ein.

Kreuzung Hühner Lösung:



F2-Generation Lösung:

♀ \ ♂	$W'$	$W$
$W'$	 <p><b>schwarz</b></p> <p><math>W' W'</math></p>	 <p><b>grauschwarz</b></p> <p><math>W' W</math></p>
$W$	 <p><b>grauschwarz</b></p> <p><math>W' W</math></p>	 <p><b>weiß</b></p> <p><math>W W</math></p>

Zahlenverhältnis in der F2:

— **1 : 2 : 1** —

- Fallbeispiel: In einer Hühnerfarm mit Individuen der F2 leben 284 grauschwarze Andalusierhühner. Sie alle stammen aus derselben Generation.

*Ermittle die Anzahl der weißen und schwarzen Hühner auf dieser Hühnerfarm.*

*Bei einem Zahlenverhältnis von 1 : 2 : 1 sind die weißen und schwarzen Hühner zusammen ebenso häufig zu erwarten, wie es grauschwarze Hühner gibt. Daher wird es jeweils etwa 142 weiße und 142 schwarze Hühner geben.*