



**SCHOOL-SCOUT.DE**

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Biologie Arbeitsblätter mit Lösungen - Klassische Genetik*

Das komplette Material finden Sie hier:

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



# LÖSUNG:

## 1. Wie lauten die drei Mendelschen Regeln?

1. **Mendelsche Regel** (Uniformitätsregel, monohybrider Erbgang):

Kreuzt man zwei homozygote (reinerbige) Individuen, die sich in einem Merkmal unterscheiden, so sind die Individuen der ersten Tochter-Generation (F1) in diesem Merkmal untereinander gleich (uniform).

2. **Mendelsche Regel** (Spaltungsregel, monohybrider Erbgang):

Kreuzt man die uniformen Individuen der F1-Generation untereinander, so treten die Merkmale der beiden Eltern in einem bestimmten Verhältnis wieder auf.

3. **Mendelsche Regel** (Unabhängigkeitsregel, dihybrider Erbgang):

Kreuzt man Individuen mit mehreren sich voneinander unterscheidenden Merkmalen, so werden diese Merkmale frei kombiniert und unabhängig voneinander nach der 2. Regel vererbt.

## 2. Gelten alle Regeln unter allen Umständen? Wenn nein, welche Ausnahmen gibt es?

Die 3. Mendelsche Regel hat nur dann Gültigkeit, wenn die Merkmale auf verschiedenen Chromosomen liegen.

# KL. GENETIK: Grundbegriffe zu Mendel



1. Füllen Sie die Tabelle entsprechend mit den jeweiligen Fachbegriffen aus.

sichtbares Erscheinungsbild, äußerlich erkennbares Merkmal eines Individuums	
Erbanlage an einem bestimmten Ort des Chromosoms	
Ausprägung eines Gens	
reinerbig	
mischerbig	
Elterngeneration	
Tochtergeneration	
mischerbige Nachkommen	
Individuen der ersten Tochtergeneration sind untereinander ...	
Eltern unterscheiden sich in zwei Merkmalen; der Erbgang ist demnach ...	
Eltern unterscheiden sich in mehreren Merkmalen.	
Die Keimzellen enthalten für ein Merkmal nur ein Allel.	



**SCHOOL-SCOUT.DE**

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Biologie Arbeitsblätter mit Lösungen - Klassische Genetik*

Das komplette Material finden Sie hier:

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

