

# ARBEITSPLAN BIO, KLASSE 10C

vom 30.03.2020 bis 03.04.2020

So, meine Lieben... es geht weiter:

**Bevor ihr hiermit los legt müsst ihr die Arbeitsblätter der vorigen Woche bearbeitet haben & euer Glossar vervollständigt haben!**

Letzte Woche haben wir ja 2 reinerbige Individuen gekreuzt und geschaut, welches Ergebnis in der F1-Generation vorkam (von Genotyp und Phänotyp).

Nun gehen wir einen Schritt weiter und kreuzen die F1-Generation untereinander. Bedenke: Die Individuen der F1 sind nicht reinerbig, sondern tragen beide Anlagen (rot und weiß) in sich...

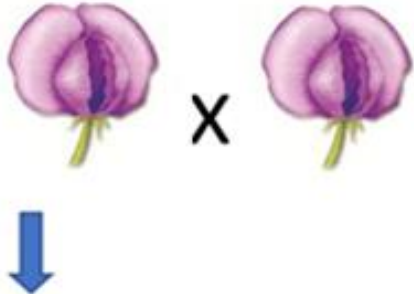
**Ich rate euch dringend, diese auch zu bearbeiten**, da wir nach den Ferien nahtlos an dem Thema weiter arbeiten werden!

Bis dahin... bleibt gesund 😊

## Weitere Kreuzungen...

MENDEL hatte festgestellt, dass die aus seinen Kreuzungen entstandene F<sub>1</sub>-Generation immer rote Blüten besaß. Nun fragte er sich, ob das Merkmal für die weiße Blütenfarbe für immer verschwunden war.

Dazu kreuzte er nun die Pflanzen der F<sub>1</sub>-Generation untereinander...

<p><b>F<sub>1</sub>-Generation</b></p> 		Phänotyp	
		Genotyp	
		Keimzelle (Genotyp)	Keimzelle (Genotyp)
Phänotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)
Genotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)

- ✎ Übernehme das Kreuzungsschema und vervollständige es.
- ✎ Notiere die Genotypen mithilfe des für die Blütenfarbe festgelegten Buchstabes (B/b).
- ✎ Bestimme anhand des Genotyps auch die Phänotypen der F<sub>2</sub>-Generation und zeichne sie ins Kreuzungsschema.

## Übung zur ersten MENDEL'schen Regel:

Ein Bauer kreuzt Schafe, die sich im Merkmal „Fellfarbe“ reinerbig voneinander unterscheiden.

Das Merkmal für die Fellfarbe „grau“ ist gegenüber der Fellfarbe „weiß“ dominant.

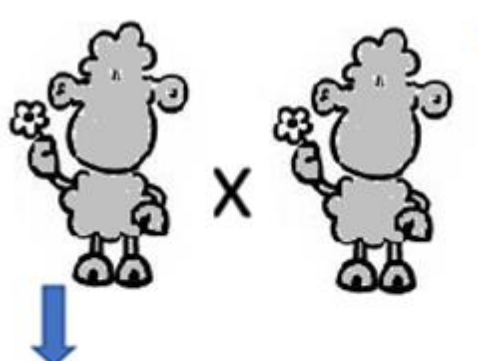
Verwende für dein Kreuzungsschema den Buchstaben F/f

<p>Parentalgeneration</p>		Phänotyp	
		Genotyp	
		Keimzelle (Genotyp)	Keimzelle (Genotyp)
Phänotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>1</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>1</sub> (Phänotyp/Genotyp)
Genotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>1</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>1</sub> (Phänotyp/Genotyp)

## Übung zur zweiten MENDEL'schen Regel:

Der Bauer kreuzt nun die grauen Schafe der F1-Generation untereinander.

- ✎ Bestimme mithilfe des Kreuzungsschemas die Genotypen der F2-Generation.
- ✎ Verwende hierfür wieder den Buchstaben F/f

<p><b>F<sub>1</sub>-Generation</b></p> 		Phänotyp	
		Genotyp	
		Keimzelle (Genotyp)	Keimzelle (Genotyp)
Phänotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)
Genotyp	Keimzelle (Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)	F <sub>2</sub> (Phänotyp/Genotyp)

- ✎ Zu welchem Ergebnis kommt der Bauer?
- ✎ Bestimme für jedes der Schafe der F2-Generation den Phänotyp und zeichne ihn in das Kreuzungsschema ein.