

Arbeitsplan zum Kapitel 2.2: J. G. Mendel – der Vererbung auf der Spur (Teil 1)

Wähle selbst aus, mit welchem Thema du beginnen willst.

Bearbeite die Aufgaben innerhalb eines Themas aber in der richtigen Reihenfolge.

P = Pflichtaufgabe **W** = Wahlaufgabe

SK Selbstkontrolle: Kontrolliere deine Ergebnisse selbst.
Die Lösungsblätter dazu liegen auf.

LK Lehrerkontrolle: Dein/e Lehrer/in kontrolliert das Ergebnis.

☺ Einzelarbeit ☺☺ = Partnerarbeit ☺☺☺ = Gruppenarbeit

Thema	Aufgabe ist	mit wem?	Aufgabe	Arbeitsanweisung	erledigt	Kontrolle
Der Vererbung auf der Spur		☺	S. 67 W1	Im Text unten fehlen fünf Wörter. Füge sie an der richtigen Stelle ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
		☺☺	S. 67 W2	Überlegt zu zweit, für welche Berufsgruppen das Wissen um die Mendelschen Gesetze (also die Vererbung von Merkmalen) besonders wichtig ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> LK
		☺	S. 67 W3a	Bevor man die Versuche Mendels verstehen kann, muss man die vier Wörter unten kennen und verstehen. Sucht sie im Text und unterstreicht sie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
		☺☺	S. 67 W3b	Arbeitet zu zweit und erklärt einander, was die Begriffe bedeuten. Haltet die Erklärungen im Heft schriftlich fest.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> LK

Die Mendelschen Gesetze		☺	S. 68 1	Betrachte 68.1 und streiche das falsche Wort durch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
		☺	S. 68 2	Stell dir vor, du kreuzt ein reinerbig langhaariges mit einem reinerbig kurzhaarigen Meerschweinchen. Du weißt aber noch nicht, welches Merkmal dominant ist. Welche Voraussagen kannst du mit Sicherheit machen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
		☺	S. 68 3	Betrachte Abb. 68.1 und zeichne in Abb. 68.2 mit Pfeilen und Buchstaben ein, wie die Gene für lange bzw. für kurze Haare weitergegeben werden. Kürze das dominante Merkmal mit einem Großbuchstaben ab (kurze Haare: K), das rezessive mit einem Kleinbuchstaben (lange Haare: l).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
		☺	S. 68 4	Betrachte Abb. 68.4 und ergänze den Text.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK

	😊	S. 69 5	Betrachte die Abb. 69.1 und ergänze die Farben im Text.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
	😊	S. 69 6a	Zeichne nun selbst die Verteilung der Gene in dem Kreuzungsexperiment mit Hühnern ein, indem du die Kreise in Abb. 69.2 entsprechend anmalst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
	😊	S. 69 6b	Vergleiche dein Ergebnis mit Abb. 68.4 (Uniformitätsregel) und überlege, wie die Jungen aussehen werden. Male sie entsprechend an. Dokumentiere dein Ergebnis, indem du die richtigen Farben im Text einsetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
	😊	S. 69 7	Kreuze an, wovon das Verhältnis abhängt, in dem sich ein Merkmal im Erscheinungsbild der zweiten Generation zeigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
	😊	S. 69 8	Nenne drei Möglichkeiten, wie ein Merkmal vererbt werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK
	😊	S. 70 9+	Stell dir vor, du züchtest Meerschweinchen. Du hast ein weißes kurzhaariges Meerschwein und ein schwarzes langhaariges Meerschwein, deren Anlagen du kennst. Welche Kombinationen können bei den Nachkommen vorkommen? Denke an die Mendelschen Gesetze und zeichne vier Tiere. Berücksichtige beim Zeichnen der Tiere, dass langhaarig (l) und weiß (i) rezessive Eigenschaften sind. Schreibe einige Ergebnisse deiner Überlegungen auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SK