

## **Aufgabenpaket Nr. 2 Biologie 10 nw – Kurs (WP I)**

1. Recherchiere im Internet und versuche möglichst gut zu erklären, warum man beim Schnabeltier und beim Quastenflosser von „lebenden Übergangsformen“ spricht!
2. Im Zusammenhang mit Evolutionsbiologie gibt es die Begriffe „homologe Organe“, „analoge Organe“, „rudimentäre Organe“ und den Begriff der „Konvergenz“. Recherchiere im Internet nach ihrer Bedeutung und schreibe sie auf!

### 10 TC2/Gri

Hallo zusammen,

anbei findet ihr die Aufgaben für meinen Kurs 10TC2, Fach Technik:

Technik 10tc2

Zur Wiederholung bereits bearbeiteter Themen dieses Schuljahres:

- Lehrer Schmidt unter

<https://www.youtube.com/watch?v=I3-cmqbVF0Y>

ansehen, die vorgerechneten Aufgaben mitschreiben.

Überschrift: Duale und Dezimale Zahlen

- Lehrer Schmidt unter

<https://www.youtube.com/watch?v=6otuB9KySfE>

ganz ansehen, die vorgerechneten Aufgaben für den Schutzwiderstand von LEDs ins Heft mitschreiben.

Überschrift: Berechnung der Schutzwiderstände für LEDs.

**Biologie**  
**10 sw, 10 tc, 10 fs**

1. Löse das Arbeitsblatt. Es ist eine gute Übung für eine schriftliche Überprüfung.

Denkt auch an den Vergleich der drei Erbgänge:

autosomal-rezessiver Erbgang

autosomal-dominanter Erbgang

gonosomal-rezessiver Erbgang

Viel Spaß bei der Bearbeitung!

Im Unterricht besprechen wir eure Ergebnisse. Sollten Fragen zur Bearbeitung bei euch auftauchen, bin ich unter folgender Rufnummer zu erreichen:

023899906071

Scheut euch bitte nicht, mich anzurufen!

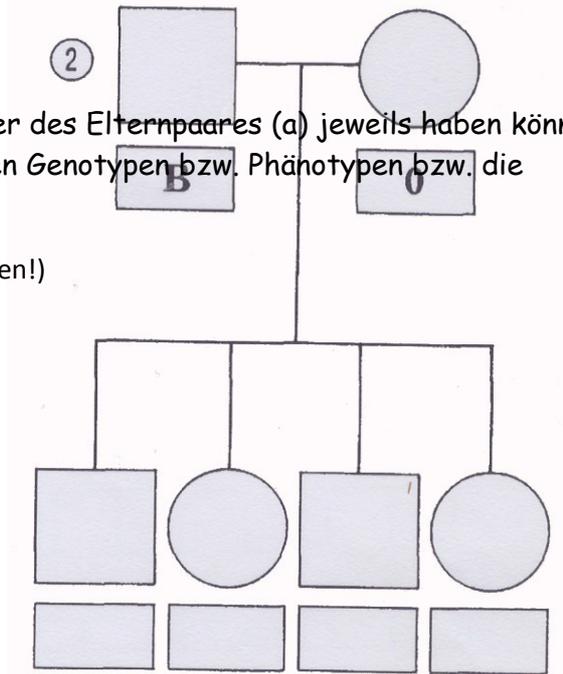
Ansonsten könnt ihr mich am 27.04. von 10-12 Uhr im Pavillon (bei Frau Kupillas) persönlich sprechen!

## Übungsaufgaben für den Test:

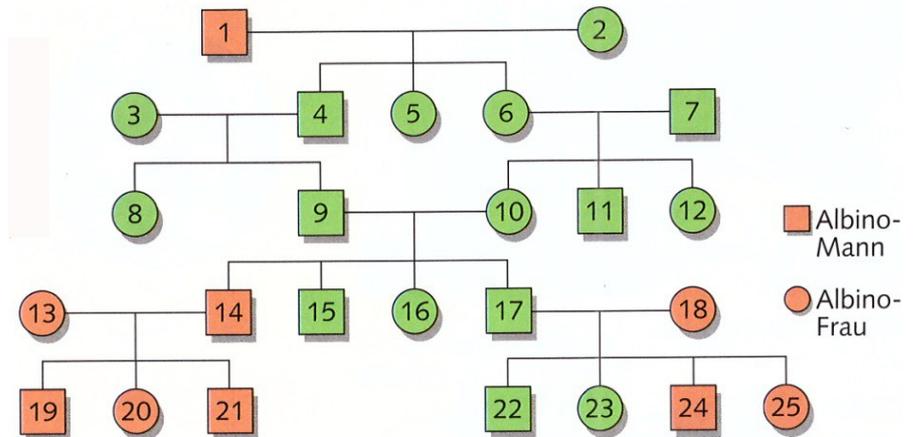
### 1. Blutgruppen

a) Zeige, welche möglichen Blutgruppen die Kinder des Elternpaares (a) jeweils haben können! Ergänze dazu in den Stammbäumen den jeweiligen Genotypen bzw. Phänotypen bzw. die möglichen Genotypen!

(es müssen drei verschiedene Genotypen heraus kommen!)



### 2. Stammbaumanalyse



a) Gib im Stammbaum für die unten stehenden Personen alle möglichen **Genotypen** an!

4 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ 23 \_\_\_\_\_ 24 \_\_\_\_\_

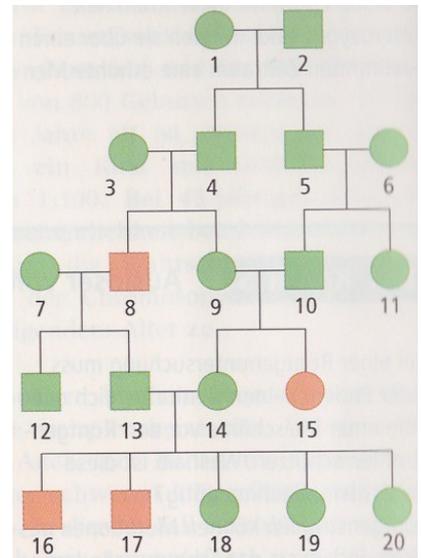
b) Bestimme den **Erbgang** für das Krankheitsbild: \_\_\_\_\_

c) Ist die Mutter krank und der Vater gesund, dann sind alle Söhne krank.

richtig falsch Begründung: \_\_\_\_\_

---

3) In Grönland hat man bei einer Untersuchung der Bevölkerung festgestellt, dass etwa sechs Prozent **keinen Rohrzucker** vertragen. Diese Rohrzuckerunverträglichkeit ist auf einen **Gendefekt** zurückzuführen. Für eine Familie wurde der abgebildete Stammbaum erstellt.



a) Bestimme den **Genotypen** für folgende Familienmitglieder:

Nr. 1: \_\_\_\_\_ Nr. 16: \_\_\_\_\_

Nr. 2: \_\_\_\_\_ Nr. 17: \_\_\_\_\_

Nr. 4: \_\_\_\_\_ Nr. 18: \_\_\_\_\_

b) **Welcher Erbgang** liegt vor? \_\_\_\_\_

**Begründung:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) Begründe, **weshalb** die Krankheit in der **5. Generation** gehäuft auftritt!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

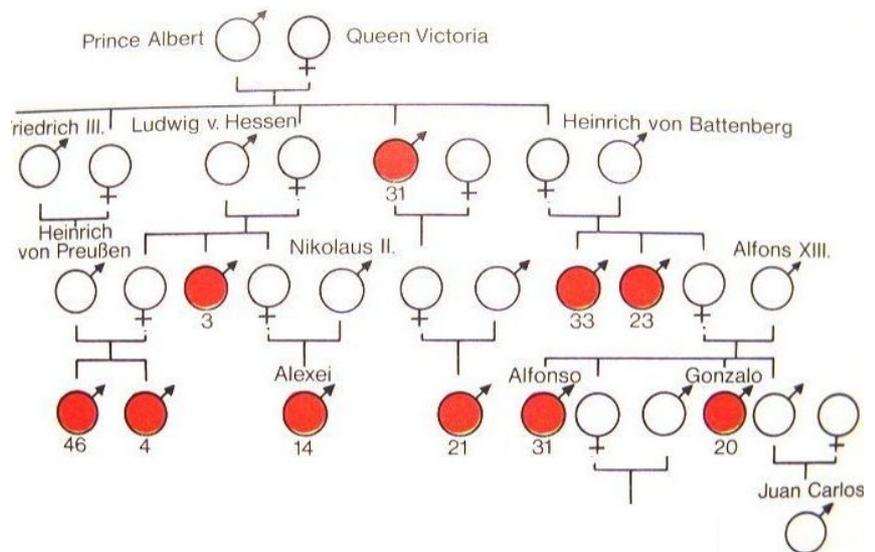
#### 4. Stammbaumanalyse

a) Um welche **Erkrankung** könnte es sich hier handeln?

\_\_\_\_\_

b) **Begründe!**

\_\_\_\_\_



---

---

---

---

---

c) Bestimme **alle möglichen Genotypen** für folgende Familienmitglieder!

Nr. 31: \_\_\_\_\_ Nr. 16: \_\_\_\_\_

Nr. 2: \_\_\_\_\_ Nr. 17: \_\_\_\_\_

Nr. 4: \_\_\_\_\_ Nr. 18: \_\_\_\_\_

***Viel Erfolg!!!***

