

## Aufgaben für die 10a ab. 04.05.

Sozialwissenschaften:

Frage: Welche Beobachtungen zur nachhaltigen Vereinbarkeit von Ökonomie und Ökologie stellst du zur Zeit („Corona-Pandemie“) fest? Beziehe dich dabei auf die Luftqualität (Tag/Nacht), auf die Treibhausgas-Emissionen und auf den Verkehr (Straße/Luft/Wasser). Quelle : <https://Umweltbundesamt.de> Klima/Energie ; Gruß Ehrentraut

Religion:

Liebe Schülerinnen und Schüler!

Ostern handelt davon, wie Jesus von den Toten aufersteht und wieder lebendig wird. In vielen Geschichten erzählt die Bibel davon, dass der auferstandene Jesus sich den Menschen zeigt. So können sie selber entdecken: Jesus lebt!

Eine Geschichte dazu schicke ich heute und hoffe, dass sie euch die Tage in der Corona-Krise erhellt und Mut macht, wenn es schwierig wird.

### Erzählung zu: Der Weg der Jünger nach Emmaus (Lukasevangelium Kapitel 24)

„Hier liegt die bedeutende Stadt Jerusalem... Viele Menschen wohnen hier aus aller Herren Länder. Damals, vor mehr als 2000 Jahren, werden in dieser Stadt zwei Freunde Jesu von der Morgendämmerung geweckt...Ihre Augenlider sind vom Weinen verquollen und müde, ihr Blick ist getrübt. Sie sind traurig. Ihre Lebensfreude ist wie erloschen, ... denn ihr bester Freund ist grausam zu Tode gerichtet worden. Er fehlt ihnen so sehr. Es ist seit dem Tod kälter und dunkler um sie herum. Sie sehnen sich nach Licht und Wärme. Von Jerusalem aus wollen sie nur noch eines: nach Hause... Wie benommen machen sie sich auf den Weg nach Emmaus, dort ist ihr zu Hause... Sie wollen heim, weg aus der Stadt, in der man ihnen den nahm, den sie so gerne hatten. Ihre Füße sind schwer, ihre Schritte sind langsam. Immer wieder unterbrechen sie ihr Schweigen und erinnern sich gegenseitig an das Unglück. Warum nur, warum? Ihre Gedanken drehen sich im Kreis. Sie bleiben ermattet stehen, fragen nach dem Sinn und klagen. Die Augen sind rot und verweint. Nicht einmal mehr ein Fünkchen Hoffnung glimmt noch in ihnen. Wie durch einen Schleier erkennen sie durch die Tränen ihrer Trauer einen Menschen der zu ihnen tritt... Er will wissen, warum es ihnen so schlecht geht. Sie wundern sich, denn sie denken, dass doch alle vom Tod Jesu wissen müssten. Der Fremde versucht ihnen zu erklären, dass doch die Bibel schon davon erzählt, wie der Menschensohn leiden muss. Und dass es so kommen wird... Seine Worte dringen zwar an ihr Ohr, aber sie verstehen nicht, was er meint ... Der Fremde breitet seine Arme aus. Er legt sie den beiden tröstend auf die Schultern und begleitet sie noch ein Stück des Weges. Inzwischen sind die drei in Emmaus angekommen. Dann will der Fremde sich verabschieden. Doch die zwei bitten ihn noch in ihr Haus zu Tisch. Gemeinsam setzen sie sich hin, um Abendbrot zu essen... Der Fremde teilt das Brot und spricht ein Dankgebet. Danach entzieht er sich ihren Blicken ... Plötzlich spüren sie es wieder: das Leben ist von neuem in ihnen entfacht. Jetzt sind ihre Augen aufgetan.

Wie oft hat nicht Jesus selbst für sie das Brot gebrochen und den Kelch gesegnet? Gott sei Dank, er hat sich zu erkennen gegeben. Mit seinem Tod ist nicht alles aus. Er hält sein Versprechen und begegnet uns. Jesus lebt und mit ihm auch wir. In den erschöpften Freunden flammt wieder Lebenswille auf und Hoffnung ist neu entfacht. Sie sind dankbar, erleichtert, erwärmt. Sie sind so erfüllt von der Begegnung, dass sie allen davon erzählen möchten... Sie kehren eilends zurück nach Jerusalem, um dort von Jesus zu erzählen, und wie er mit ihnen gegangen ist, und wie er sich in Brot und Wein zu erkennen gab... Ihre Herzen schlagen wieder höher, es ist in ihnen und um sie herum nicht mehr finster, sondern hell.“

Aus: [https://www.juenger-minden.de/fileadmin/inhalte/Bilder/Corona/Erzaehlung\\_Emmaus\\_mit\\_Praesentation.pdf](https://www.juenger-minden.de/fileadmin/inhalte/Bilder/Corona/Erzaehlung_Emmaus_mit_Praesentation.pdf) [30.04.2020], leicht verändert für Unterrichtszwecke

Eure Aufgabe:

Stellt schriftlich Zusammenhänge zwischen obiger Erzählung und dem folgenden Ölgemälde von Janet Brooks-her. Wie passen Sie zusammen? Was entdeckt ihr im Gemälde von der Erzählung? Bitte schickt eure Antworten innerhalb von zwei Wochen an folgende Adresse: [jpothmann@kirchenkreis-hamm.de](mailto:jpothmann@kirchenkreis-hamm.de) !

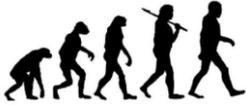
Viele Grüße und bleibt gesund!

J.Pothmann

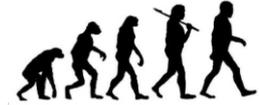


Bio 10SW:

**Aufgaben 10 fs, 10 tc 1 und 10 tc 2**  
**vom 04.05. – 20.05.2020**



**Evolution**



Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt mit Hilfe des Buches (Prisma Band 3, Buch S. 98-106)! Nutze auch die unten stehende Adresse aus dem Internet „sofatutor“. Sie zeigt dir einen tollen Überblick über die Evolution des Menschen.

Weitere Adressen:

<https://www.sofatutor.com/biologie/videos/vorfahren-des-menschen?topic=2707>

**Abgabe der Hausaufgaben:**



→ Sonntag, den 20.05.2020

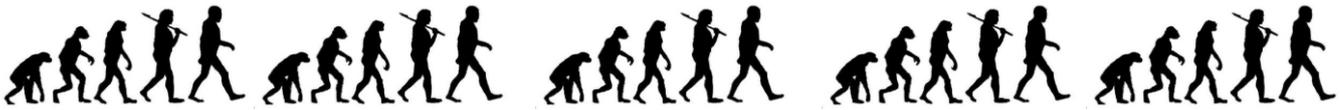
→ E-Mail: [christina.haverkamp@rsbh-hamm.schulserver.de](mailto:christina.haverkamp@rsbh-hamm.schulserver.de)



→ **Reiche mir zusätzlich deine Lösungen aus der letzten Aufgabenstellung „Genetik“ ein.**

In Aufgabe 1 hat sich ein Fehler eingeschlichen: es handelt sich um zwei Genotypen! In der letzten Aufgabe schreibe bitte die Genotypen unter die Kreise!

→ **Abgabetermin „Genetikaufgaben“: 06.05.2020**



## Der Mensch aus Sicht der Evolutionsbiologie

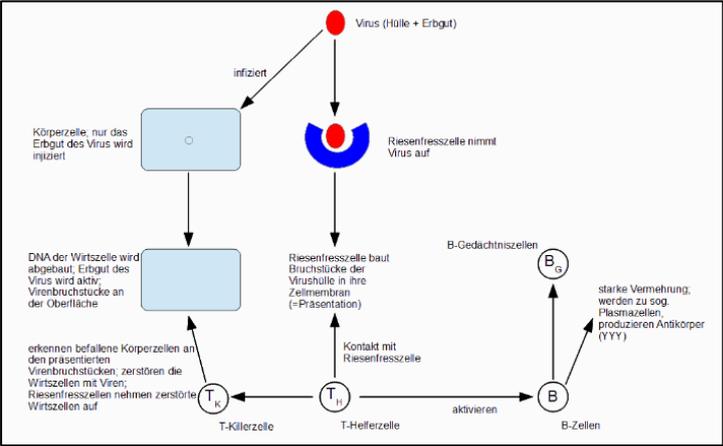
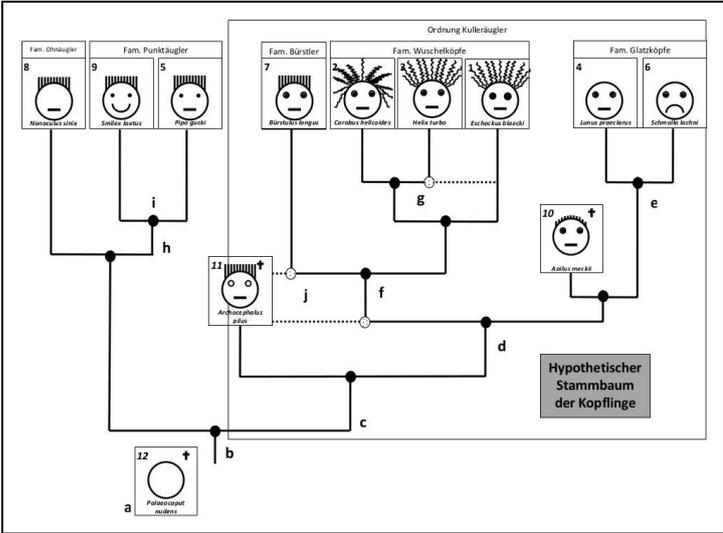
Stelle die **wichtig wichtigsten Erkenntnisse** der Evolutionsbiologie zur Entstehung und Entwicklung des modernen Menschen zusammen. Gehe dabei wie folgt vor:

1. Stelle in einer **Tabelle** die wesentlichen Unterschiede zwischen **Australopithicen** (Südafaffe), **Homo habilis** (der geschickte Mensch), **Homo erectus** (der aufgerichtete Mensch), **Homo neanderthalensis** (der einsichtsfähige Neandertalmensch) und **Homo sapiens sapiens** (der wissende Mensch) zusammen. Vergleiche dabei folgende Bereiche: Alter/Datierung, Fundort, Größe, Gehirnvolumen, Eigenschaften und evtl. eine Besonderheit (z.B. Bindeglied zwischen der Gattung Homo und Australopithicen).

2. Erstelle nun ein **Struktur- oder Verlaufsschema** (Beispiele siehe unten) mithilfe deiner Informationen aus Aufgabe 1. Denke an eine **Zeitleiste** und an eine **typische Abbildung** über das Aussehen der Gattung (vielleicht findest du noch zusätzliche, interessante Bilder/Fotos für die Epoche!).

**Literatur:**

1. Buch Prisma S. 98-103
2. Internet „sofatutor“: <https://www.sofatutor.com/biologie/videos/vorfahren-des-menschen?topic=2707>
3. Bücherei



### **Aufgabenpaket Nr. 3 Biologie 10 nw – Kurs (WP I)**

- 1.** Recherchiere im Internet, was die Begriffe „Mutation“ und „Selektion“ in Bezug auf die Evolution bedeuten! Welche Bedeutung haben Mutation und Selektion für die Entstehung neuer Arten?
- 2.** Recherchiere im Internet, was die „geographische Isolation“ zur Entstehung neuer Arten beiträgt? Versuche die Einflüsse der geographischen Isolation am Beispiel von Grünspecht und Grauspecht zu erläutern! Versuche außerdem ein weiteres Beispiel aus dem Tierreich zu finden, womit du deine Erklärung veranschaulichen kannst!
- 3.** Wenn du bei „youtube“ Evolutionsbiologie eingibst, müssten dort viele Kurzfilme von „Biologie – simpleclub“ (The Simple Biology) erscheinen! Schau dir die Folge zum Thema „Isolation & Artbildung – Evolutionsfaktoren 5“ an! Hier kannst du sowohl zur geographischen Isolation als auch zu anderen Isolationsformen etwas finden! Fasse die dort aufgeführten Erkenntnisse stichpunktartig zusammen! Wenn du die Fachbegriffe übernimmst, schreibe auch eine kurze Erklärung dazu auf!



Viele Alltagsphänomene haben einen physikalischen Hintergrund – auch wenn man sich selten darüber Gedanken macht.

Erkläre!



- 1 Metallkochtöpfe und Deckel haben Griffe aus Plastik.

---

---

- 2 Beim Kochen von Wasser in einem Topf lässt man den Deckel geschlossen.

---

---

---

- 3 Zum Knacken von Nüssen verwendet man einen Nussknacker.

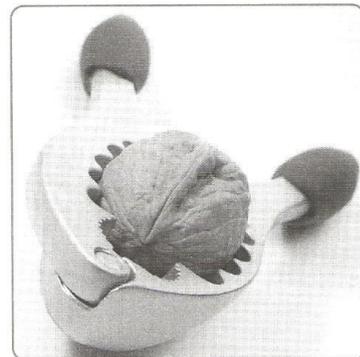
---

---

---

---

---



- 4 Um eine Farbdose zu öffnen, benutzt man einen Schraubenzieher.

---

---

---

---



- 5 Kuscheltiere werden im Auto mit einem Saughaken am Fenster befestigt.

---

---

---

*Ist doch selbstverständlich!*

Materie /  
System / Energie

6) Damit ein Pinsel schneller trocknet, schüttelt man ihn aus.

.....  
.....  
.....

7) Wäsche trocknet besser, wenn sie auf der Leine breit hängt und sonniges, windiges Wetter ist.



.....  
.....  
.....  
.....

8) Bei Glätteis streut man Sand.

.....  
.....

9) In Heizungsanlagen wird zum Energietransport Wasser verwendet.

.....  
.....

10) Im Winter muss im Garten das Wasser aus Leitungen und Pumpen abgelassen werden.



.....  
.....  
.....

11 Getränkeflaschen sind nie randvoll.

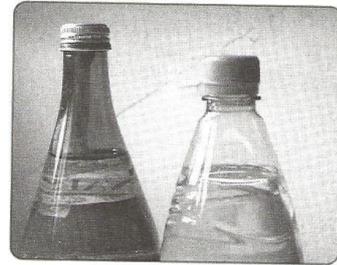
---

---

---

---

---



12 Bei Glätteis streut man Salz.

---

---

13 In Auto- und Fahrradreifen sowie bei Schuhen werden Profile eingearbeitet.

---

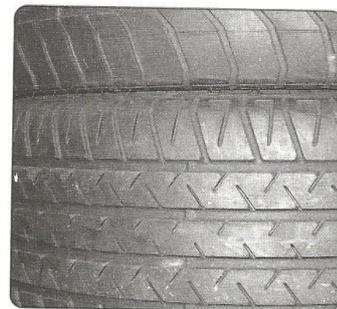
---

---

---

---

---



14 Fenster bestehen aus Doppelglasscheiben.

---

---

---

---