

Liebe 6b,

hier kommen zuerst die Musterlösungen für die Aufgaben von letzter Woche. Bitte vergleicht diese mit euren Antworten und ergänzt, falls notwendig.

Pflanzenfamilie = Gruppe von Pflanzen, deren Blüten den gleichen Grundaufbau haben

Art = Gruppe von Pflanzen (oder Tieren), die zur selben Familie gehören, aber sich in bestimmten Merkmalen von anderen Arten derselben Familie unterscheiden und (spektrum: Lexikon der Biologie) in Gestalt, Funktionsweise und Verhalten soweit übereinstimmen, dass sie sich von anderen Individuengruppen abgrenzen lassen

Aufgabe 1) Merkmale aller Kreuzblütler:

- Blüten mit 4 Kronblättern und 4 Kelchblättern
- Kron- und Kelchblätter stehen sich kreuzförmig gegenüber
- Staubblätter: 2 kurze und 4 lange
- Stempel aus zwei Fruchtblättern
- Früchte sind Schoten

Aufgabe 2) Vergleich

Kriterium	Wiesenschaumkraut	Hirtentäschelkraut
Farbe Blüte	Blasslila	Weiß
Größe Blüte	Größer	Kleiner
Früchte: Form	Rund, dünn, langgestreckt	Klein, dreieckig, flach
Laubblätter: Form	Tief eingeschnitten: Blattfläche in kleine Fiederblättchen aufgeteilt	Geschlossenen Fläche, grob gezählter Blattrand
usw		

Aufgabe 3)

Was isst der Mensch vom Kohl?

- Grünkohl: Laubblätter (vergrößert)
- Rotkohl, Weißkohl, Wirsing Laubblätter und verkürzte Sprossachse
- Blumenkohl verdickte Blütenknospen und Blütenstiele
- Rosenkohl dicke, sehr kurze Seitensprosse
- Kohlrabi angeschwollener, unterer Abschnitt der Sprossachse

Material A: Kennzeichen der Familie der Kreuzblütler

A1 Vergleich

Kriterium	Knoblauchsrauke	Schöllkraut	Gamander- Ehrenpreis	Acker-Hellerkraut
Anzahl der Kelchblätter	4			
Anzahl der Kronblätter	4			
Anzahl der Staubblätter	6	Mehr als 6	2	6

A2 wie Aufgabe 1, siehe oben

A3 hinsichtlich der Anzahl der Kelch-, Kron- und Staubblätter gehören nur die *Knoblauchsrauke* und das *Ackerhellerkraut* zur Familie der Kreuzblütler

Material B

B1)

- A → der **untere Teil der Sprossachse** ist durch Züchtung mit der Zeit sehr viel dicker geworden
B → die **Blüten** durch sehr kurze **Blütenstiele** liegen sehr dicht zusammen, sodass sie eine geschlossene Masse bilden
C → Hauptachse der **Wurzel** ist sehr viel dicker
D → **Sprossachse** im unteren Bereich sehr verkürzt und **Laubblätter** sehr groß geworden, sodass in diesem Wuchsbereich die großen Laubblätter sehr dicht zusammenliegen und eine große, kugelige Masse bilden
E → **Seitensprosse** tragen dort, wo sie von der Hauptachse des Sprosses abzweigen, kleine kugelige Knospen
F → **Früchte und Samen**: Früchte sind viel größer geworden, in ihnen liegen die Samen

B2) A: Kohlrabi

B: Blumenkohl, Brokkoli

D: Weißkohl, Wirsing, Rotkohl

E: Rosenkohl

F: Raps

Ich hoffe, dabei konntet ihr Vieles von euren Ideen wiederfinden und eure Fragen haben sich geklärt.

Und heute:

Auf geht's zu weiteren Pflanzenfamilien, die je nach dem Aufbau ihrer Blüten ihre Namen bekommen haben:

Lest im LB die Seiten 216 bis 218 und füllt damit folgende Tabelle (bitte nicht ausdrucken, sondern eine eigene im Hefter erstellen) **aus**

Pflanzenfamilie: Name				
Beispiele				
Anzahl Kelchblätter				
Anzahl Kronblätter				
Anzahl Staubblätter				
Fruchtknoten: Anzahl/Form				
Besonderheit (Blütensymmetrie, Aufbau, Sprossachse)				

... und wendet euer neu erworbenes Wissen auf die Aufgaben **Material A und B** an.

Bei Material B arbeitet ihr zum ersten Mal mit einem **Bestimmungsschlüssel**- das geht so:

Man fängt oben an zu lesen, also bei 1 und entscheidet sich für 1 oder 1*, je nachdem, welche Aussage auf die Pflanzen zutrifft. Dann wird einem gesagt, wo man weiterlesen soll, um sich dort wieder zu entscheiden oder ob man schon bei einer Pflanzenart angekommen ist.

Notiert für jedes Bild A bis D, welchen Zahlenweg ihr gegangen seid:

z.B. 1 → 2* → 3



Ich hoffe, eure Bohnenexperimente haben bisher gut geklappt, falls nicht, wäre jetzt die letzte Chance um neu zu beginnen- absoluter Abgabeschluss ist der 31. Mai, ein Montag. Spätestens (also gern auch schon früher) an diesem Tag muss euer Tagebuch

- a) Bei mir im Briefkasten (Dorfstraße 93, 06493 Harzgerode) oder per Email, falls ihr eine ppt macht
- b) Im Schulbriefkasten (grau, Eingang Wolterstorffstraße, also euer Pausenhof)
- c) Bei der Post auf dem Weg zu mir oder Frau Hauf sein (Gymnasium Ballenstedt, z.Hd. Frau Kahl, Wolterstorffstraße 20, 06493 Ballenstedt)

Wir hören uns ja morgen noch in Englisch!

Also, macht es gut bis dahin!

Schöne Grüße,

Frau Kahl