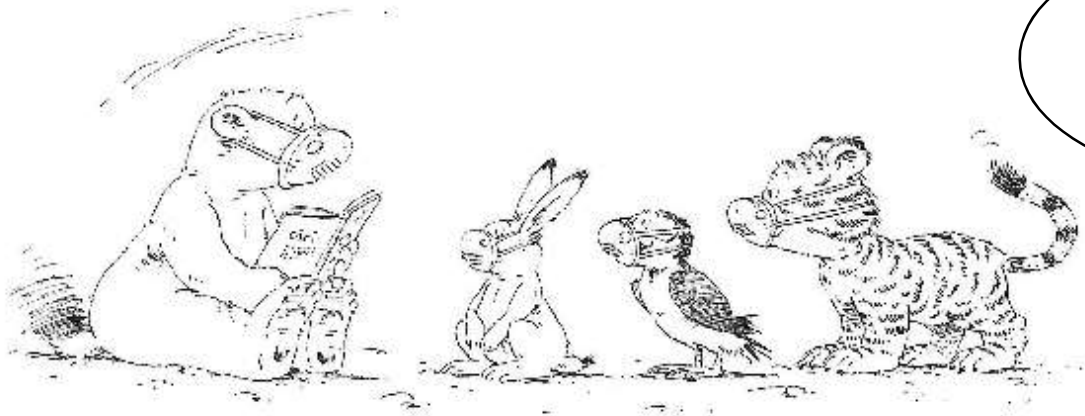


Arbeitsplan für die dritte „Homeoffice-Woche“ (30.03.-03.04.2020)

Klasse 3a



Bleibt weiterhin so fleißig und vor allem gesund! Schööööne Ferien wünscht euch
Ursula Mussack



HSU

Tag1	Heute beginnst du mit einem Quiz zum Feuer . Du findest es unter www.schlaukopf.de/grundschule/klasse3/sachkunde/feuer.htm Für dieses Quiz brauchst du keine Registrierung! Du findest zum Thema etwa 100 Fragen in mehreren Runden. Außerdem gibt es noch viele weitere spannende Themen, die du über die Kopfzeile auswählen kannst. Viel Vergnügen dabei!
Tag 2	Lies den Text zum Thema „Magnetismus“ (AB 1, besteht aus 2 Seiten) und bearbeite die Aufgaben dazu!
Tag 3	Weiter geht es mit AB 2 . Markiere wichtige Informationen und löse die Aufgaben. Suche nun, ob du einen Magneten zuhause hast, egal wie klein er ist! Teste nun die Gegenstände von deiner gestrigen Liste aus und hake grün ab, wenn du mit deiner Vermutung Recht hattest! Gerne kannst du auch eigene Dinge testen. Schreib aber bitte dazu, was du verwendet hast!
Tag 4	Glückstag: Ein Filmchen zum Thema Magnetismus ist angesagt. Du hast die Wahl: Löwenzahn - Magnete: Im Zauber der magischen Kraft, zu finden unter www.youtube.com/watch?v=xvi5Z-rst28 oder Löwenzahn classics: Peter zieht das Eisen an, zu finden unter www.youtube.com/watch?v=3cHHKmjQVfs oder Die Sendung mit der Maus - Magneten (dauert nur ein paar Minuten), zu finden bei www.youtube.com/watch?v=gfy2NeSTyc0 (die letzte Ziffer ist Null, kein o)
Tag 5	HSU-frei!

HSU AB 1: Magnetismus—Experimente mit Opa

Lies die Geschichte genau durch!

Wiebke, Paul und Nelly gehen in eine Klasse und sind Freunde. Sie machen oft die Hausaufgaben zusammen. Dazu treffen sie sich bei Nelly. Wenn sie Fragen haben, hilft ihnen Opa Glühbert. Er ist schon sehr alt und weiß ganz viele Sachen. Besonders gut kennt er sich beim Strom aus. Er weiß, wo man den Strom her kriegt, wozu man ihn braucht und was man besser nicht machen sollte.

Siggi ist der kleine Bruder von Wiebke. Er darf auch mitkommen. Wenn die drei Freunde ihre Aufgaben erledigen, malt er ein Bild oder spielt mit Nellys Hund Bert. Er singt sehr gern und manchmal nervt das die drei Freunde.

Wiebke geht gern zur Schule. Sie interessiert sich sehr für Sachkunde und Mathematik, geht aber auch gern zum Sportunterricht.

Paul ist ein großer kräftiger Junge. Er isst gern, manchmal vielleicht auch ein bisschen viel. Er ist stark, hat viele Muskeln und freut sich, wenn seine Kraft gebraucht wird. Auf ihn kann man sich verlassen.

Nelly ist die dritte im Bunde. Sie hat das Herz auf dem rechten Fleck und hat immer gute Ideen und es gefällt ihr, wenn alle zu ihr kommen und mit ihr spielen.

Die drei Freunde sind auf dem Weg nach Hause und unterhalten sich beeindruckt über die Experimente, die sie heute in HSU in der Schule gemacht haben.

Paul ist ganz aufgeregt. „Hast du gesehen, wie stark der Magnet war?“, fragt er Nelly. „Ja, das war toll, dass er das Spielzeugauto über den ganzen Tisch gezogen hat“, nickt sie zustimmend. „Ich fand es lustig, dass es bei den Magneten so unterschiedliche Formen gibt - runde, eckige und der große, der aussah wie das Hufeisen von einem Pferd. Ist doch witzig, oder?“ Wiebke malt mit ihrem Finger irgendwas in die Luft. „Mir haben am besten die Muster gefallen, die der Magnet mit den Eisenspänen gemacht hat. Was kann man daran nochmal erkennen?“ - „Das Magnetfeld“, überlegt Nelly schnell.

„Ich glaube nicht, dass wir zuhause so Magnete zum Experimentieren haben“, brummelt Paul. „Und wie soll ich dann die Hausaufgaben machen? Kann man sich doch nicht alles im Kopf vorstellen.“ „Kann man vielleicht schon“, glaubt Nelly. „Opa hat bestimmt welche. Komm doch mit, wir fragen ihn und machen die Hausaufgaben zusammen.“

„Na klar hab ich Magnete.“ Und Nullkommanichts holt Opa sie aus der Schublade und schaut die Kinder erwartungsvoll an. „Was wollen wir ausprobieren?“, fragt er. Nelly holt ihren Hefter mit dem Arbeitsblatt, das sie ausfüllen sollen, heraus.

„Welche Dinge zieht ein Magnet an?“, liest er vor. Nelly schaut ihm über die Schulter. „Hier ist ein Bild von einem Radiergummi, Münzen, ein Nagel und so Sachen.“ - „Na, das ist doch mal ein Anfang“, freut sich Opa. „Schaut mal in eure Federmäppchen, was ihr davon dabei habt und ich guck einmal in meine Schubladen und in meinen Werkzeugkasten, was ich zu eurer Hausaufgabe beisteuern kann.“

In kürzester Zeit liegen alle möglichen Sachen auf dem Tisch. „Wir sollen zuerst aufschreiben, was wir vermuten. Dazu braucht man tatsächlich keinen Magneten. Das muss man überlegen!“, freut sich Paul. Die Kinder setzen sich rund um den Tisch und jeder hat sein Arbeitsblatt und einen Bleistift vor sich. „In die Tabelle passen nur acht verschiedene Gegenstände. Wir haben hier aber viel mehr Sachen“, fällt Nelly auf. „Dann kann sich jeder etwas anderes aussuchen“, schlägt Opa vor.

Paul möchte gern die großen Gegenstände haben, die auf dem Tisch liegen. Da sind ein Schraubendreher, ein Hammer und ein Zollstock. Außerdem die Wasserflasche, Opas Zeitung, ein Wollknäuel, eine Schachtel mit Büroklammern und eine Brille.

Wiebke nimmt erst einmal nur Sachen aus ihrem Federmäppchen: Radiergummi, Bleistift, Füller, Lineal, ihr Notfallpflaster, Spitzer, eine 1-Euromünze und ihren Klebestift.

Nelly will nur Sachen haben, die Opa beigesteuert hat. Das sind Nägel, Schrauben, eine Holzleiste, Unterlegscheiben, Plastikdübel, ein Stück Gartenschlauch, ein alter Korken aus einer Weinflasche und seine Lupe.

„Da habt ihr eine sehr gute Wahl getroffen“, lobt Opa. „Dann tragt mal alles in eurer Tabelle ein und überlegt, ob die Sachen von einem Magneten angezogen werden oder nicht. Damit wir dann endlich anfangen können mit unserem Experiment.“

Was glaubst du? Wer hat die meisten magnetischen Gegenstände? Wiebke, Nelly oder Paul?

Aufträge:

1. Unterstreiche alle Personen, die in der Geschichte vorkommen, blau.
2. Womit kennt sich Opa besonders gut aus? Unterstreiche es gelb!
3. Was macht Siggi, wenn seine drei großen Freunde Aufgaben erledigen müssen? Unterstreiche rot!
4. Wie heißt die Überschrift der Hausaufgabe? Unterstreiche grün!
5. Was kann man an dem Muster erkennen, das die Eisenspäne gebildet haben? Unterstreiche es schwarz!
6. Welche Formen können Magnete haben? Unterstreiche orange!
7. Lege auf einem Blatt eine Tabelle für die Gegenstände der Kinder an und überlege, ob die Gegenstände magnetisch sind oder nicht. So soll es aussehen:

Gegenstand	vermutlich magnetisch	vermutlich nicht magnetisch
Schraubendreher		

Magnetismus

Magnete können andere Dinge anziehen, wenn diese aus Eisen, Nickel oder Kobalt bestehen.

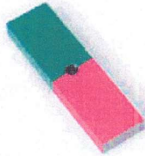
Jeder Magnet hat zwei Pole, den Nordpol (rot) und den Südpol (grün).

Um den Magnet herum besteht ein Magnetfeld. Hier wirkt eine unsichtbare Kraft, die Dinge anzieht oder aber abstößt. Der Nordpol zieht den Südpol an und andersherum.

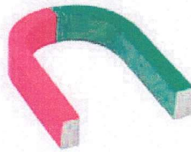
Nordpol und Nordpol, Südpol und Südpol stoßen sich ab.

Alle Gegenstände, die nicht aus den besonderen Metallen sind, sind auch nicht magnetisch.

Es gibt...



Stabmagnete



Hufeisenmagnete



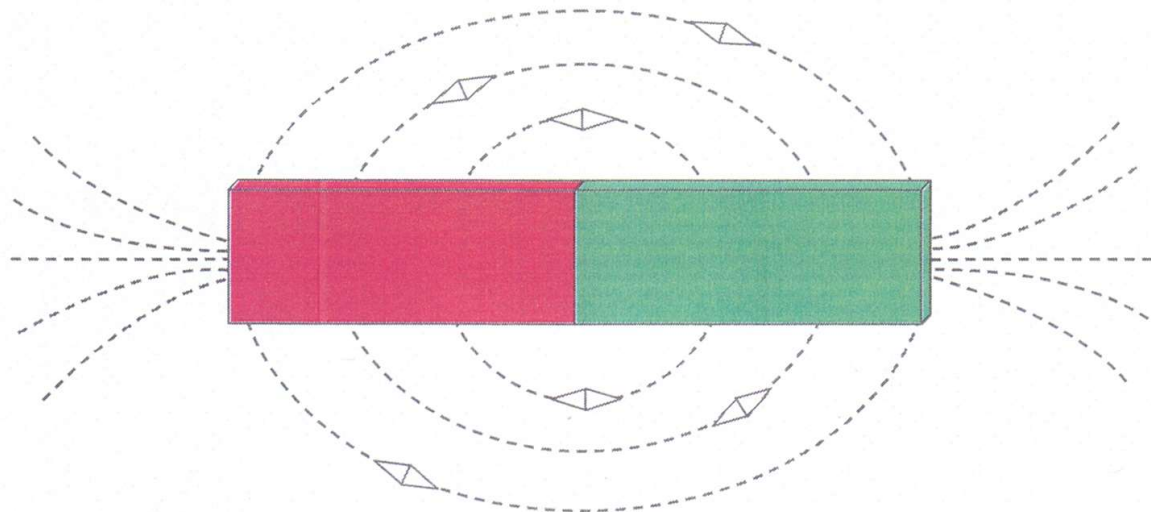
Knopfmagnete

1. Aufgabe:

Kennzeichne auf den beiden ersten Magneten mit N und S den Nord- und Südpol!

2. Aufgabe:

Die Magnetnadeln richten sich im Magnetfeld der Stabmagneten aus. Male die Magnetnadeln (diese kleinen „Schiffchen“) mit grün und mit rot aus. Denke daran, dass unterschiedliche Pole sich anziehen und dass gleichnamige Pole sich abstoßen!



Für Experten:

Unsere Erde ist ein sehr großer Magnet, weil sich in ihrem Inneren flüssiges Eisen befindet. Deshalb ist die Erde auch von einem Magnetfeld umgeben. Nord- und Südpol am Magnet stimmen aber leider nicht mit dem Nord- und Südpol der Erde überein. Hier ist es genau anders herum: Der magnetische Südpol der Erde liegt im Norden und der magnetische Nordpol liegt im Süden!