
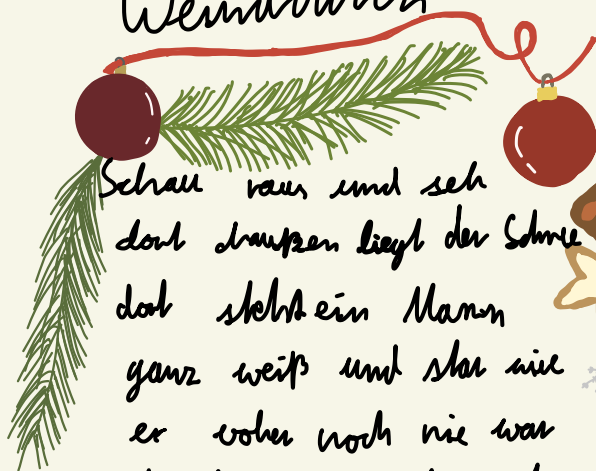




Arbeiten & Tests

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	Note:
	01	02	03 •Mathe KA	04	05	06	
07	08	09	10	11 •Englisch Sprech- prüfung	12	13	
14 •Erdkunde KA	15	16	17	18	19	20	
21 •Kunst KA	22	23	24	25 •Chemie KA	26	27	
28 •Deutsch KA	29	30	31				

Weihnachten




Schau raus und seh
dort drüben liegt der Schnee
dort steht ein Mann
ganz weiß und star wie
er vorher noch nie war
die Märenas und auch
der Hül stet dem
Schneemann wirklich gut



Aus Wolken fallen weiße
Schneefloken es klingeln helle
Weihnachtsglocken in der
Ferne leuchten helle Sterne

nun ist der Weihnachtsabend da
nun ist alles wunderbar



Die Fee im Weihnachts Traum

Die kleine Fee kommt aus dem Haus

Da sieht sie die kleine Weihnachtsmaus.

Mit einer Tasse Tee im Bauch.

Im Nachbarshaus wohnt Santa Claus.

gebaut aus Eis und Schnee heraus.

Er sitzt unter einem Weihnachtsbaum

geschmückt mit buntern Weihnachtsbaum.

Er hat einen Kelch in seiner Hand

darauf der Elch ist sehr bekannt.

Doch dieser Spaß ist nun vorbei

Darum sag ich jetzt Gut' Nacht

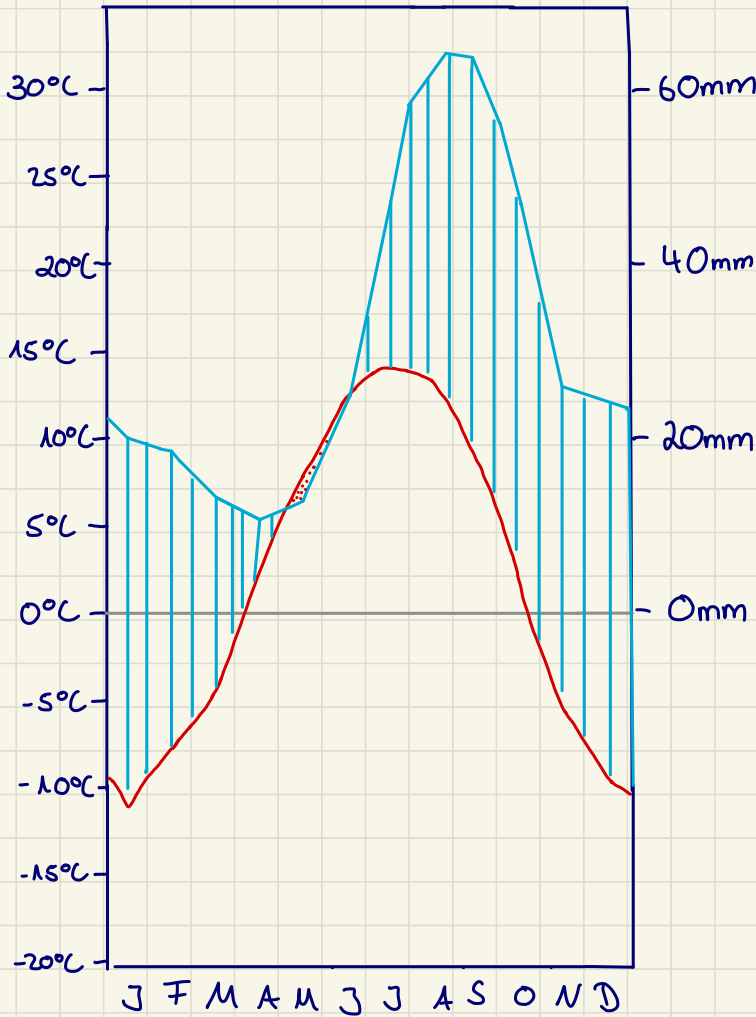
und Bye!



Eigenes Klimadiagramm

Anchorage (USA) $61^{\circ}10'N$ / $149^{\circ}59'W$

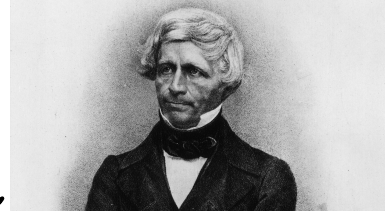
T $1,8^{\circ}C$ 27m. \bar{u} M. N 373mm



Johann - Hinrich Wichern

Kennenlernen

Wer?: Johann Hinrich Wichern



Quelle vom Bild: WPB.de

Geboren/ Gestorben: Hamburg, *21.4.1808 / Hamburg, †7.4.81

Partnerin: Amanda Wichern



Quelle vom Adventskranz: stockphoto.de

Beruf: Theologe, Erzieher

Ausbildung: Georg-August-Universität Göttingen

Eltern: Caroline Maria Elisabeth Wichern,
Johann Hinrich Wichern

Kinder: Caroline Wichern, Heinrich Wichern

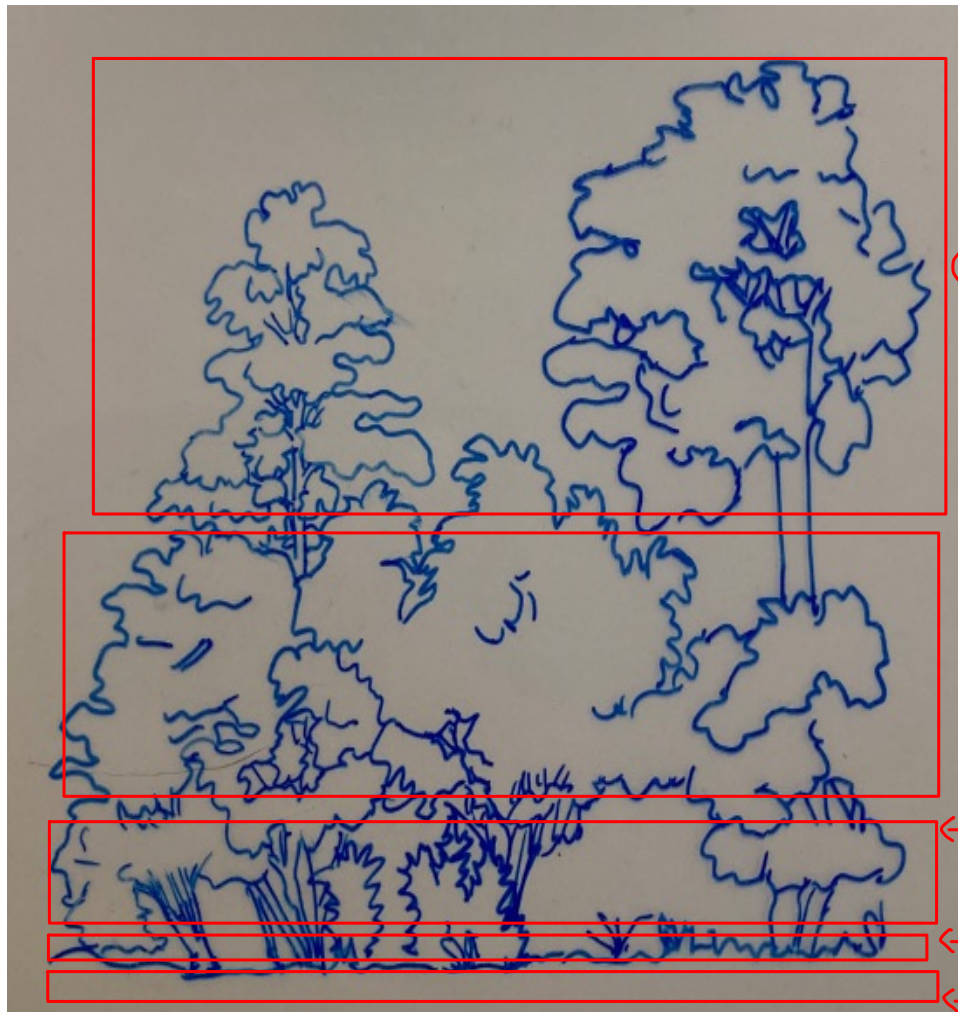
Erfindung: Er hat 1839 den Adventskranz erfunden

Gründungen: "Das Rauhe Haus"



Quelle vom Bild: RAUHE HAUS

Stockwerke des Waldes



Baum-/Kronenschicht

In der Baumschicht sieht man ungefähr 40m hohe Bäume. Die Bäume haben einen verholzten Stamm und Äste aus Holz. Ältere und größere Bäume haben eine große Baumkrone womit sie die Kronenschicht bilden. Tiere die dort sind: Zuntspecht, Buchdrucker, Eichhörnchen, Eichelhäher, Insekten

Strauchschicht

Sträucher bilden die Strauchschicht. Sie sind wie die Bäume verholzt aber vom Boden aus an, außerdem werden sie nur 5m groß. Holunder und die Hasel sind Beispiele für Sträucher. Tiere die dort zu Hause sind: Reh, Insekten, kleine Vögel

Krautschicht

In der Krautschicht wachsen Kräuter und Gräser die nicht extrem hoch werden und keine verholzte Sprossachse besitzen. Tiere die dort leben: Mistkäfer, Insekten, Spinnentiere, kleine Säugetiere, Reptilien

Moosschicht

In der Moosschicht wachsen Moose, die meist nur wenige Zentimeter hoch werden und eine feuchte Umgebung brauchen. Tiere die dort sind: Rote Waldameise, Blinddrehleiche, Insekten, Amphibien, Reptilien, Spinnentiere

Bodenschicht

In der Bodenschicht wurzeln alle Pflanzen mit ihren Wurzeln. Außerdem wohnen im Boden auch mikroskopisch kleine Lebewesen in sehr großer Vielfalt. Tiere die dort sind: Fuchs, Waldmaus, Erdkröte

Die Rechenmaschine

Zum Erfinder:

Name: Wilhelm Schickard

Geburt: 22.4.1592 in Herrenburg

Todesstag: 23.10.1635 in Tübingen

Todesursache: vermutlich an der Pest

Beruf: deutscher Astronom, Mathematiker

Lehre: Hebräisch und Astronomie an der Universität Tübingen

Hier wäre
ein Bild des Erfinders

Zur Erfindung:

Erfindung: Rechenmaschine

(von Schickard genannt Rechenuhr)

Erfindungsjahr: 1623

Nutzen: Schickard wollte astronomische Rechnungen erleichtern

Können: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren

Material: Holz, wenig Metall

Wie gebaut: Schickard baute die Maschine selber, weil er ein sehr begabter Mechaniker war

Hier wäre ein
Bild einer
Rechenuhr...

Versuch mit Schwefel und Kupfer (beides sind Elemente und finden sich im Periodensystem der Elemente)

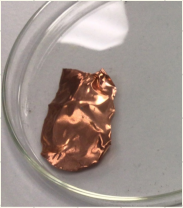
Stoffsteckbriefe

Kupfer

Glanz : gold-rötlich-metallisch-glänzend

Farbe : orangerot

Aggregatzustand bei 20°C : fest,
biegsam

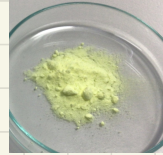


Schwefel

Glanz : stumpfes Pulver, matt

Farbe : gelblich-neongelb

Aggregatzustand bei 20°C : fest,
pulvrig

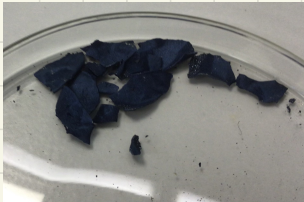


Kupfersulfid

Glanz : matt

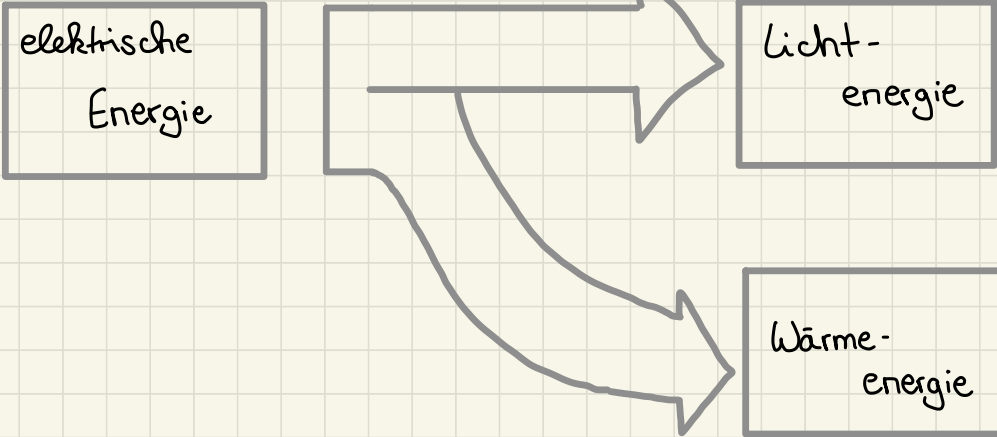
Farbe : dunkelblau

Aggregatzustand bei 20°C : fest,
spröde

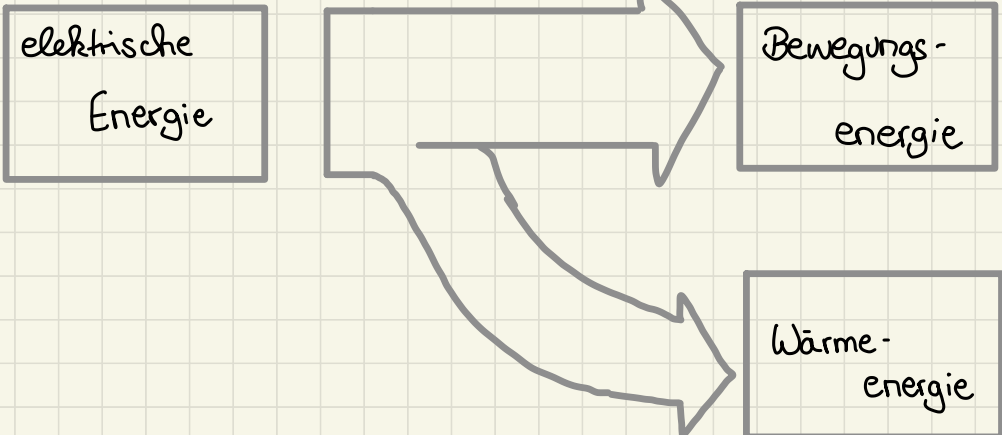


Energiewandler

Schreibtischlampe:

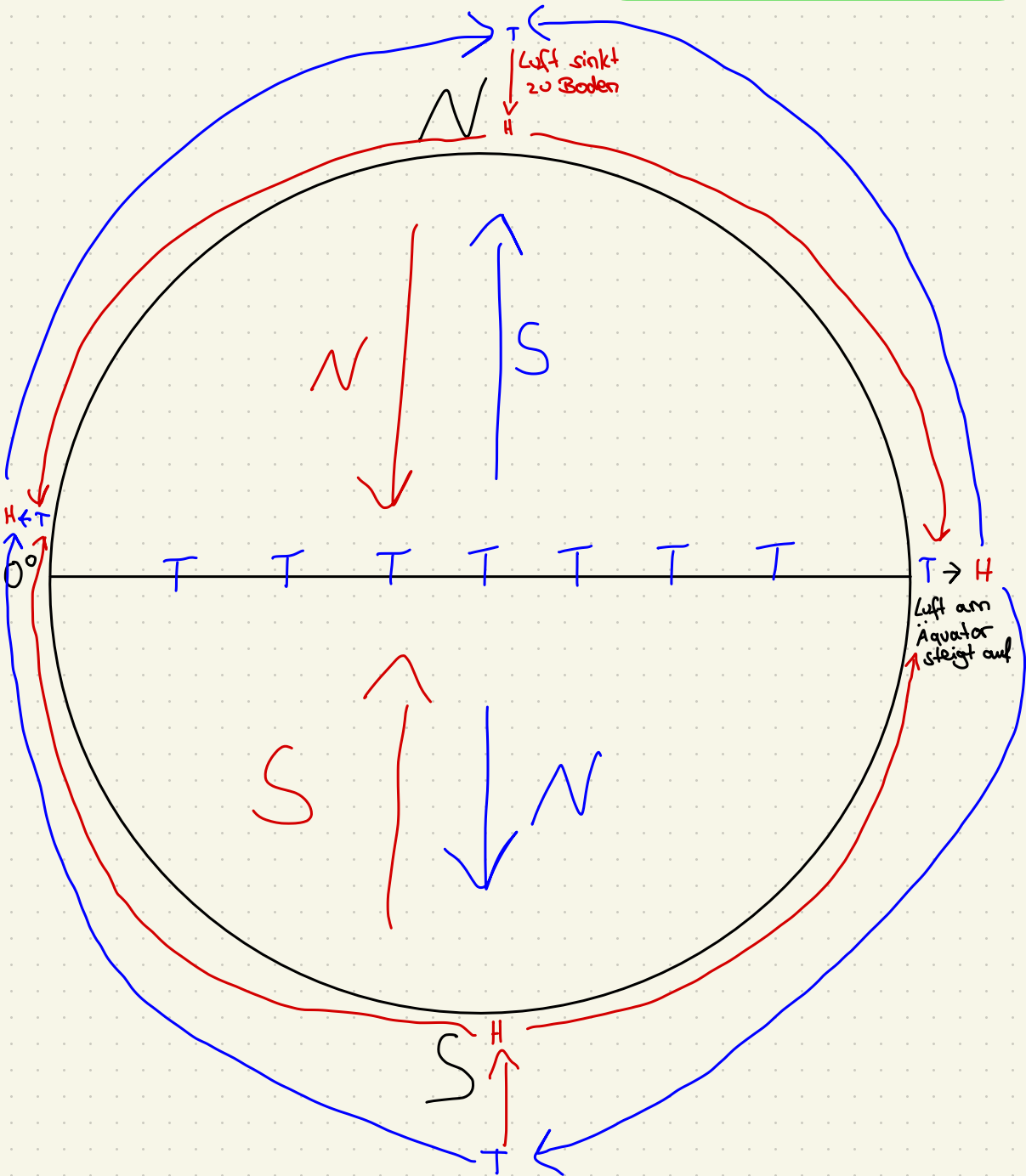


Föhn:



Globale Strömungsverhältnisse

ohne Erdrotation



Les vêtements

= die Kleidungsstücke



un t-shirt



un jean



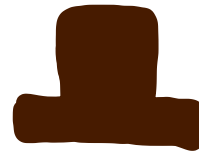
une robe



une chemise



des chaussures



un chapeau



un pantalon



une jupe



une basket



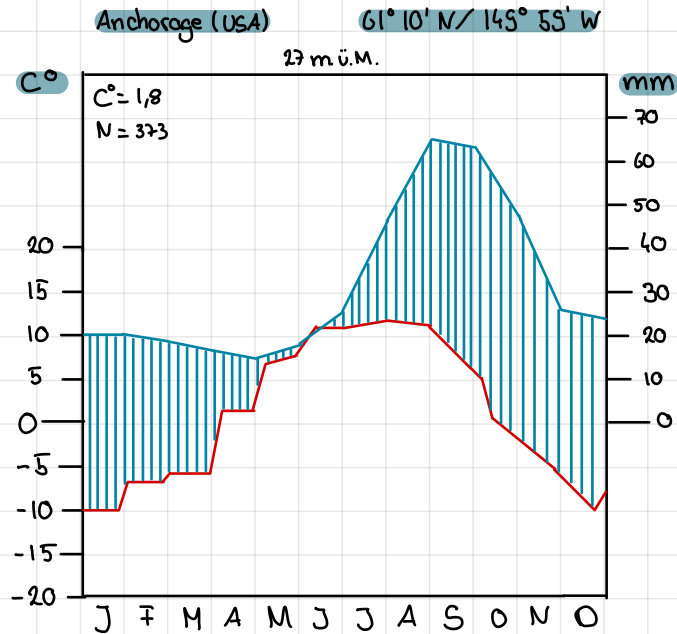
une veste



un pull

Klimadiagramm

24 Januar



Anchorage (USA), 27 m.ü.M.

wärmster Monat: Juli 13,5°C

kältester Monat: Januar -10,8°C

Temperaturamplitude: $-10,8^{\circ}\text{C} - 13,1^{\circ}\text{C} = 24,9^{\circ}\text{C} \approx 25^{\circ}\text{C}$

Temperaturverlauf: Von Januar-März steigt es leicht, dann steigt es etwas stärker bis Juli. Von Juli - September bleibt es relativ gleich. Dann sinkt es bis Dezember.

Jahresniederschlag: 373 höchster Niederschlag im September (65) niedrigster Niederschlag: Mai (13)

Niederschlagsverlauf: Von Januar-März bleibt er relativ gleich (sinkt ein wenig). Von Juli-September steigt er doll und bleibt einen Monat so. Dann sinkt er bis November und bleibt ungefähr so bis Dezember.

Alle Monate sind Humid. Es gibt keine Ariden Monate. Nur im Juli ist die Niederschlagskurve gleich auf mit der Temperaturkurve.

They aren't worn at Igbo festivals



Book p. 54 nr. 2-7

- 2) No, they aren't worn by young women and girls.
They are worn by young men and boys.
- 3) No, it isn't made of wood.
It's made of clay.
- 4) No, they aren't played by men and older boys.
They are played by woman and older girls.
- 5) No, they aren't called water pot drums.
Udu drums are called water pot drums.
- 6) No, it isn't used every day.
The drum is used only at special events.
- 7) No, it isn't played with sticks.
It's played with hands.

Book p. 55 nr. 5 Liverpool buildings

- 1) What is the largest building in the UK's in Liverpool? ← Anglican cathedral
- 2) Who design it? ← Sir Giles G. Scott
- 3) What's the name of Liverpool airport? ← John Lennon International Airport

The match at Anfield

Book p. 56/57 nr. 1a)

- 1) D
- 2) E
- 3) B
- 4) C
- 5) A

- b) 1) They meet the others
- 2) They sang the song „You'll never walk alone
 - 3) Chelsea scored the first goal and they sang
 - 4) Liverpool scored the second goal
 - 5) after the match they leave

Versuchsprotokoll

25.
Feb

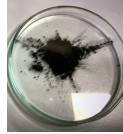
Problemstellung: Was geschieht beim Erhitzen von Zinkpulver und Schwefelpulver?

Material: Schwefelpulver 0,5g, Zinkpulver 1g, Draht, Brenner, Metallab, Dreibein, Mörser

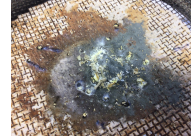
Stoffelextrakt: Schwefel
Farbe: Gelblich, Neongelb
Glanz: stumpfes Pulver, matt
Aggregatzustand bei 20°C: fest, pulver



Stoffelextrakt: Zinkpulver
Farbe: Schwarz
Glanz: stumpfes Pulver, matt
Aggregatzustand bei 20°C: fest, pulver



Stoffelextrakt: Zinksulfid
Farbe: grau, lila, gelb, braun, blau
Glanz: matt
Aggregatzustand bei 20°C: fest



Versuchsaufbau:



Versuchsdurchführung: Man mischt das Schwefel und das Zinkpulver im Mörser zusammen und gibt es auf den Draht. Man erhitzt das Metalltäbchen bis es sehr doll glüht. Dann hält man das Stäbchen in das Gemisch, und stochert etwas drinnen rum.

Sicherheit/Entsorgung: Schutzbrille tragen, im Abzug durchführen, in einem Behälter für Schwermetalle sammeln.

Beobachtung: Anfang:
Gemisch ist grau-schwarz

Mitte:
Gemisch schmilzt und es entsteht eine kleine leuchtende (bischen lila) Flamme.
Es dampft und ab und zu entsteht eine kleine lila Flamme am Metallstab. Teilweise fliegen Funken. Es entsteht eine cremige Masse

Ende:
Der Stab wurde weggenommen und es kam eine große türkis Flamme am Stab und am Gemisch. Dann wurde das Gemisch teils gelb.

Auswertung: a) Es entsteht ein neuer Stoff.
b) Exothermer Stoff (Energie wird frei)
c) Chemische Reaktion.

Schwefelpulver (s) + Zinkpulver (s) \longrightarrow Zinksulfid (s) | exotherm

Dreieck

Winkel messen:

- Dreieck muss immer 180° ergeben (Winkel zsm gerechnet)
- 1) Geodreieck mit dem 0 Punkt auf den Punkt legen und messen wo der Strich hinzeigt.
- 2) letzten Winkel ausrechnen

Kongruenz:

Kongruenz \rightarrow wenn zwei gleiche Formen aufeinander passen (Deckungsgleich).

Kongruenzsatz:

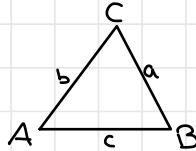
SSS: alle Seiten zum zeichnen sind gegeben.

SWS: sind nur zwei (von drei) Seiten gegeben + ein Winkel

Dreieck mit Zirkel zeichnen:

- 1) Es sind alle Maße gegeben.
- 2) Zeichne die c Linie (dann hat man Punkt A + B).
- 3) Punkt C wird gesucht.
- 4) a zeichnen
 \hookrightarrow Zirkel auf Maße von a einstellen. Dann Halbkreis um B machen.

⚠ liegt immer gegenüber:



5) b zeichnen

\hookrightarrow Zirkel auf Maße von b einstellen. Dann Halbkreis um A machen.

6) Punkt C eintragen.

\hookrightarrow liegt da wo sich die Halbkreise schneiden.

7) Winkel eintragen.

Thekla

Thekla wurde zwischen 30 oder 40 Jahre nach Christi in der Türkei geboren.

Paulus predigte in ihrer Heimatstadt. Was sie sofort beeindruckte. Thekla wurde getauft und widmete sich Gott. Ihre Eltern suchten ihr ein Ehemann aus, aber sie weigerte zu heiraten. Sie tauchte unter und traf Paulus nur noch heimlich. Sie wurde erwischt und zu Tode verurteilt.

Dreimal den Tod entronnen:

Thekla wurde wilden Tiere zum Frass geworfen, aber der Löwe rettete sie vor dem Bär und anderen Tiere.

Sie wurde auf das Fegefeuer geschmießen, als es angezündet fing es an zu regnen. Nur ihre Fersen verbrannten.

Thekla wurde in einen Käfig voller Reptilien geschmießen, aber die Reptilien wurden durch einen Blitz getötet. Sie wurde freigelassen, weil Gott sie vor den Todesstrafen bewahrt hat.

Sie blieb Gott viele weitere Jahre treu und blieb ehelos.

Mit 91 Jahren eröffnete sie ein Klostersgemeinschaft

Warum war Thekla eine starke Frau?

Sie weigerte sich den Männern zu unterwerfen und tat ihr Ding. Sie hätte wie eine Frau zu dieser Zeit zu heiraten und Kinder zu bekommen, aber sie lies sich taufen und trat der Kirche bei. Sie vermittelte vielen anderen Frauen das gleiche zutun.

Sie setzte sich für Frauenrechte ein.

Bild

von

Thekla

und

Paulus

Bild

von

Thekla

Montag 28.02

Dienstag 01.03

Mittwoch 02.03

Donnerstag 03.03

Freitag 04.03

Romantik

Komponisten



Schubert



Wagner



Brahms



Schumann

Richard Wagner

Name: Richard Wagner

Geburtsdag: 22.05.1813 in Leipzig

sterbedatum: 13.02.1883 in Venedig

Familie: Ehefrau: Cosima Wagner (verh. 1870-1883), Minna Wagner (verh. 1836-1866)

Kinder: Isolde Beidler, Eva Chamberlain, Siegfried Wagner

Für was war er bekannt: Komponist im 19. Jahrhundert, ist bekannt für seine Opern

Beruf: Komponist

Schule: Universität Leipzig

Wie kam er zur Musik: er hörte mit 16 Jahre eine Oper von Beethoven. Er beschloss Musiker zu werden. Er hatte eine Oper mit 29 Jahren die ihn bekannt machte.

Komposition: Die Walküre, Tristan und Isolde, Walkürenritt, Die Hochzeit, Die Feen

Was hat er mit der Epoche Romantik zutun: Er veränderte die Ausdrucksfähigkeit romantischer Musik und die theoretischen und praktischen Grundlagen der Oper sowie deren Gesamtverständnis, indem er dramatische Handlung als Gesamtkunstwerk gestaltete und dazu die Libretti, Musik und Regieanweisung schrieb.

Instrumente: Ventil- und Blasinstrumente

Lebenslauf:

22.05.1813 = er wurde in Leipzig geboren

5 Monate nach seiner Geburt = sein Vater verstarb an Typhus

1814 = seine Mutter heiratete einen langjährigen Freund des Hauses

1831 = er machte ein Musikstudium in Leipzig und nahm Kompositionsunterricht

1833 = Chordirektor im Theater Würzburg, seine erste Aufführung in der „deutschen Oper“

1835 = er arbeitete an seiner zweiten Oper „das Liebesverbot oder die Maize von Palermo“

1836 = er führte seine zweite Oper in Magdeburg auf, er heiratete Minna Wagner

1843 = Wagner wurde zum königlich-sächsischen Kapellmeister in Dresden ernannt und brachte seine Oper „der fliegende Holländer“ auf die Bühne.

1845-1848 = er arbeitete an seinen Opern „Tannhäuser“ und „die Meistersinger“, „Lohegrin“, seine Mutter verstarb

1852 = er begann mit der Dichtung „der Ring des Nibelung“

1853 = lernte Cosima kennen, begann mit der Komposition „Rheingold“ und „Tristan und Isolde“, trennte sich von Minna und zog nach Venedig

1859 = er musste Venedig verlassen und zog zurück in die Schweiz, vollendete „Tristan und Isolde“

1862 = er zog nach Bieberich, komponierte „Meistersinger“

1863 = er kam mit Cosima zusammen, er hatte finanzielle Probleme aus den der König Ludwig II heraus half, weil er ein großer Fan war, Ludwig stellte Wagner ein Wohnsitz zur Verfügung

1865 = sein erstes Kind kam zur Welt (Isolde), er musste Bayern verlassen

1867 = seine zweite Tochter Eva kam zur Welt

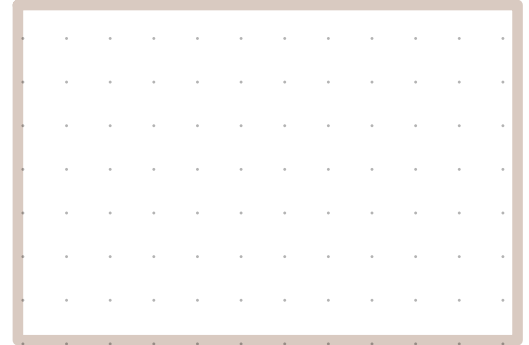
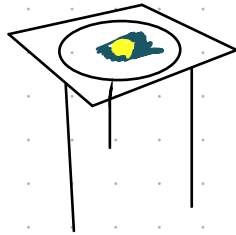
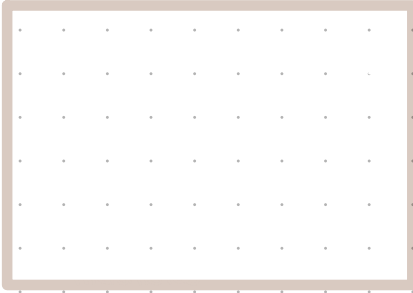
1869 = Siegfried kam auf die Welt

Versuchsprotokoll

1) **Problemstellung:** Was geschieht wenn man Zinkpulver und Schwefelpulver erhitzt?

2) **Material:** 0,5g Schwefelpulver, Zinkpulver 1g, Brenner, Metallstab, Dreibein, Drahtnetz, Petrischalen

3) **Versuchsaufbau:**



Stoff: Schwefel

Farbe: gelb

Glanz: stumpfes Pulver, matt

Aggregatzustand bei 20°: fest

Zink

Schwarz/dunkelblau

stumpfes Pulver, matt

Fest

4) **Versuchsdurchführung:** Man mischt das Zinkpulver und das Schwefelpulver zusammen. Dann macht man es auf das Draht. Dann erhitzt man den Metallstab, bis er glüht. Dann stochert man im Gemisch rum.

5) **Sicherheit/Entsorgung:** Schutzbrille tragen, im Abzug durchführen, in einem Behälter für Schwertalle sammeln.

6) **Beobachtung:**

Anfang: Gemisch ist grau/schwarz/dunkelblau.

Mitte: Gemisch schmilzt und wird flüssiger. Eine kleine lila Flamme entsteht. Ab und zu dampft es. Wenn man den Metallstab aus dem Feuer nimmt sprühen Funken. Eine art cremig/flüssig gelbliche Masse entsteht.

Ende: Man sah eine kleine lilane Flamme und ein gelb-weißer cremiger Stoff.

7) **Auswertung:**

a) es entsteht ein neuer Stoff (gelb, cremig) mit neuen Eigenschaften

b) Energie wird frei

c) Vorgehen kann nicht rückgängig gemacht werden

d) chemische Reaktion.

Reaktionspfeil

Schwefel_(s) und Zinkpulver_(s)

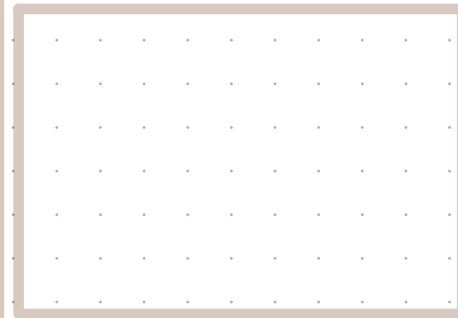
Zinksulfid (s)

exotherm

Ausgangsstoffe

Edukte

Reaktionsprodukt



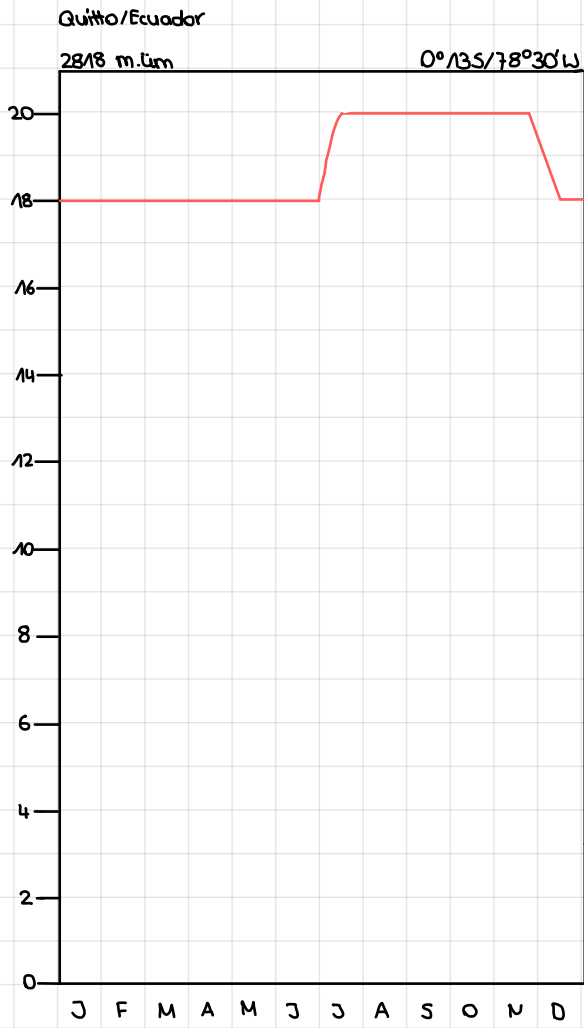
Stoff: Zinksulfid

Farbe: grau, lila, gelb, braun, blau

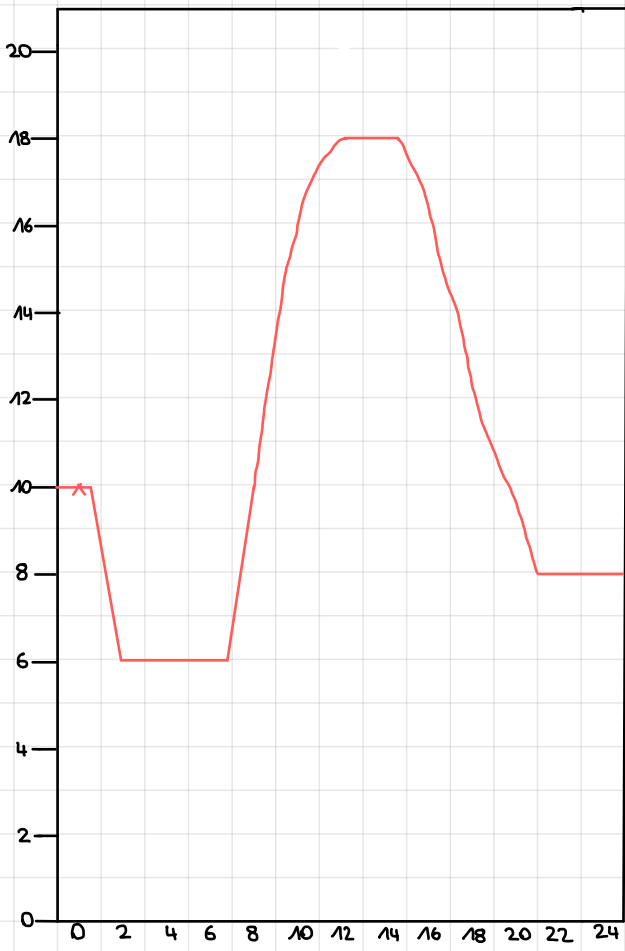
Glanz: matt

Aggregatzustand bei 20°: fest

Ha



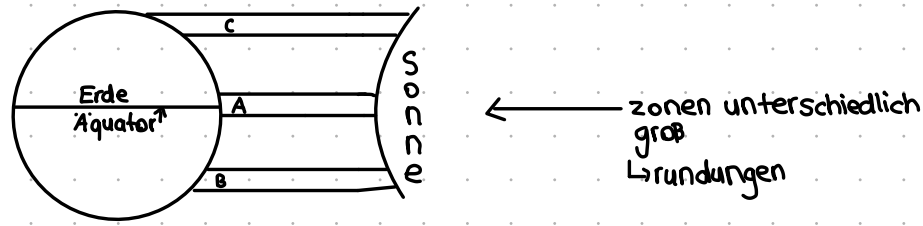
Tageszeitenklima: Tagesamplitude der Temperatur größer als die Jahresamplitude



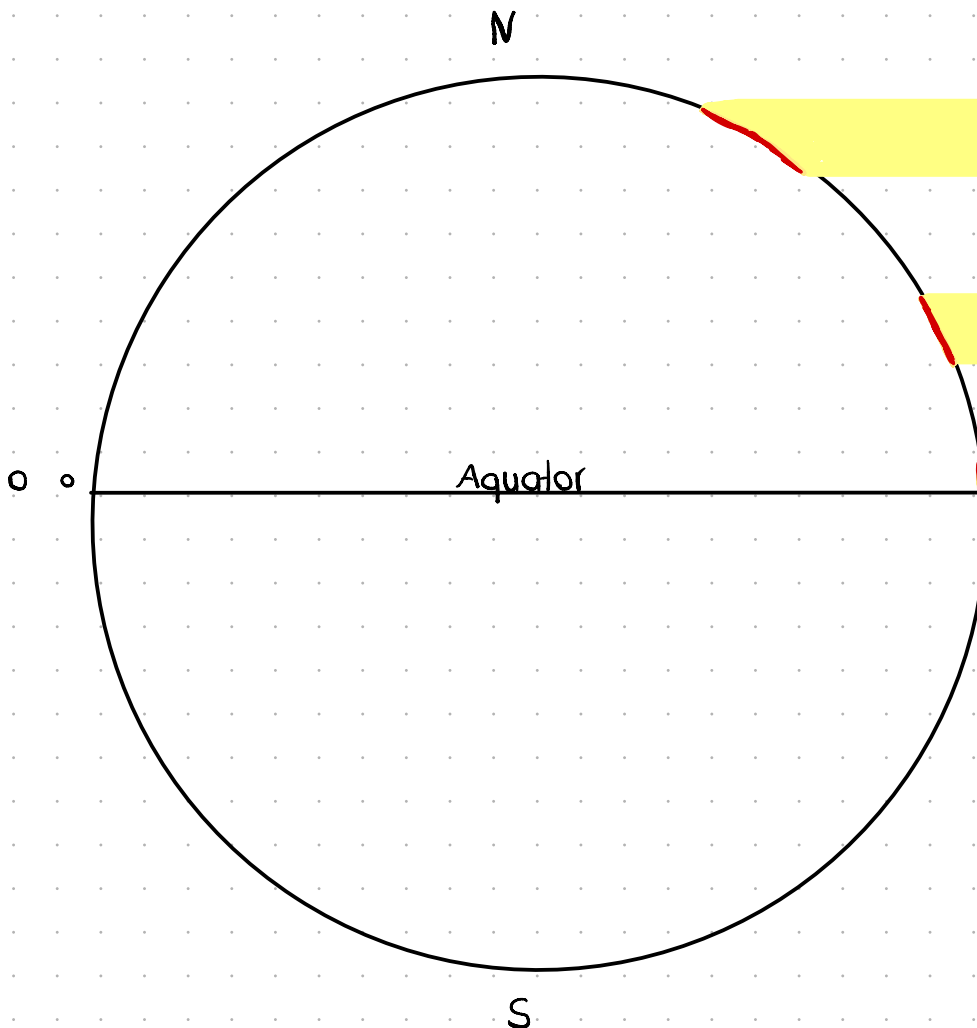
Temperaturzonen

Die Sonne strahlt in einer geraden Linie auf die Erde. Es kommt darauf an wie der Einstrahlungswinkel ist, ist er steil ist die Energieausbeute höher d.h. auf der bestrahlten Zone ist es wärmer. Anders ist es wenn der Einstrahlungswinkel flach ist. Energieausbeute ist niedriger, also ist es auf der bestrahlten Zone kälter.

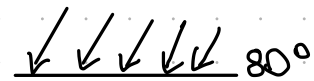
Es werden unterschiedliche Zonen bestrahlt, weil die Erde eine Kugel ist und Rundungen hat und die Sonne ihre Strahlen in einer geraden abgibt.



- Am Äquator ist die Zone am heißesten da die Sonne nur eine kleine Fläche bestrahlen muss.
- Bei B ist die Zone etwas kälter weil die Sonne ein etwas größere Zone bestrahlen muss.
- Bei C allerdings ist die Zone kalt weil die Sonne eine größere Zone bestrahlen muss

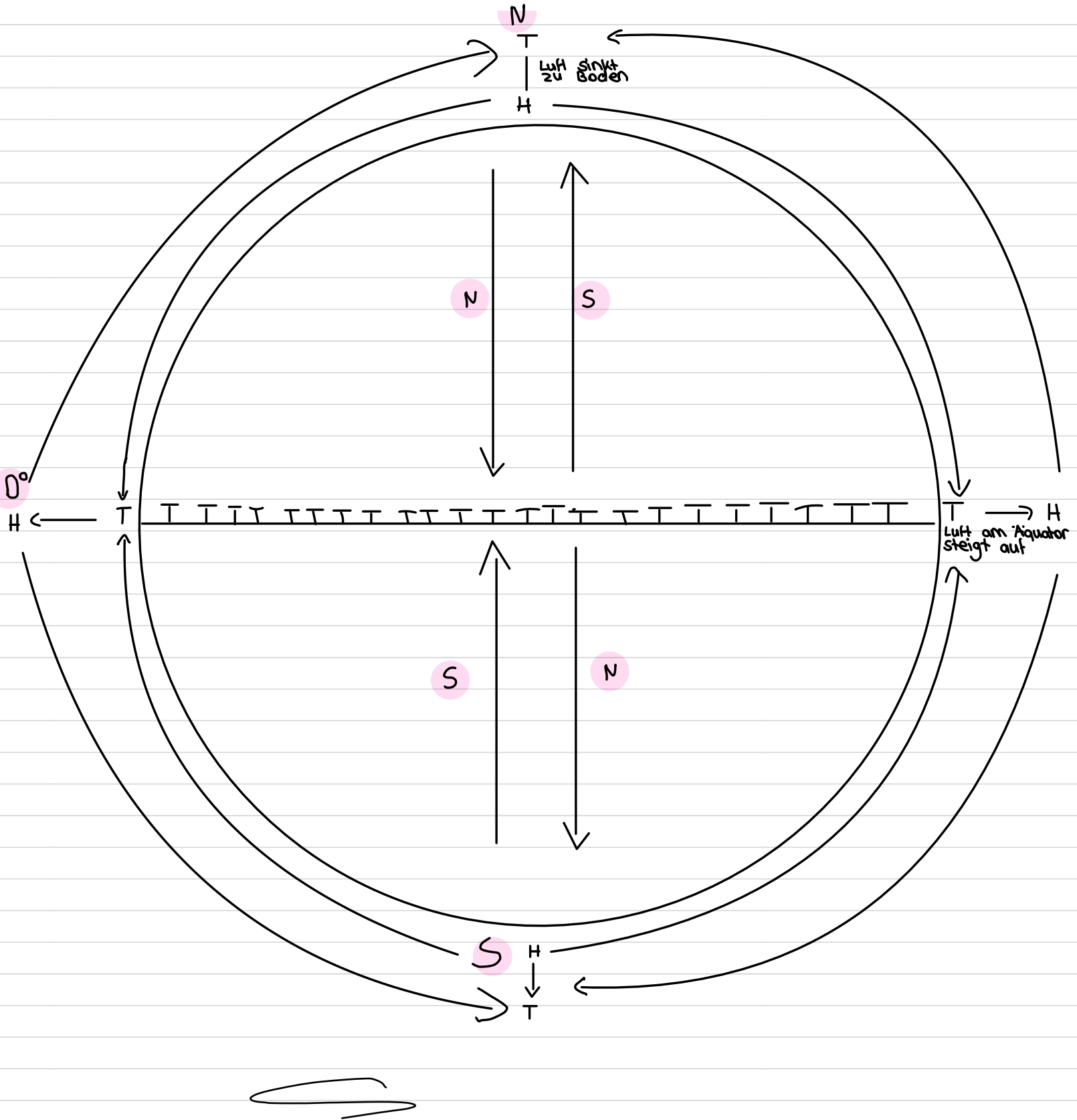


Je steiler der Einstrahlungswinkel desto höher ist die Energieausbeute.



Je flacher der Einstrahlungswinkel desto niedriger ist die Energieausbeute.

Globale Luftströmungsverhältnisse ohne Erdrotation



Mi colegio

Mi colegio se llama Warstade.

El colegio Warstade está en Hemmor.

En el colegio hay tres patios. También hay muchos aulas, dos salas de Informática interesante, el gimnasio moderno y el bosque. Hay muchas cosas más.

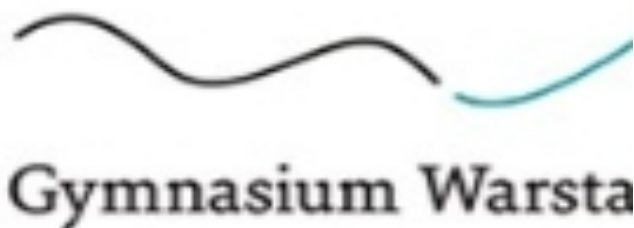


Foto:Nikolaus Ruhl

En el colegio se enseña Matemáticas, Inglés, Francés, Música, Ciencias Naturales, Educación Física, Expresión Plástica, Informática y Alemán. Hay muchas asignaturas más. Me gustan las Matemáticas.

Hay 700 alumnos/as y hay 62 profesores. Los profesores son simpáticos. La parada de autobús está muy llena. Es todo.

¡Yo me alegro de verte!

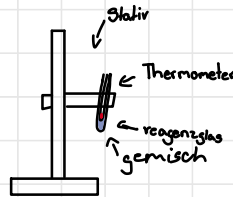


Versuchsprotokoll

1) **Fragestellung:** Was geschieht beim Kontakt von Zink und Iod?

2) **Materialien:** 3 Spatelspitzen Zinkpulver, 5ml Wasser, Stativ, Spatel, Thermometer, Iod, Reagenzglas

3) **Versuchsaufbau/ Skizze:**



4) **Durchführung:** man füllt das Reagenzglas mit Wasser und befestigt es, danach gibt man das Iod dazu.

5) **Sicherheitsmaßnahmen/Entsorgung der Reste:** versuch im abzug,
schutzbrille,
entsorgung über
anorganische abfälle

6) **Beobachtungen:** Nachdem die Kristalle in das Reagenzglas gefüllt wurden sanken sie zu boden. Das Wasser färbte sich leicht gelb/-grünlich. Die Temperatur steigt. Ein paar Sekunden später wurden die anderen Kristalle hinzugegeben wurden die anderen zwei Spatelspitzen hinzugegeben und wieder steigt die Temperatur etwas. Dann wurde es geschüttelt und es war etwas grünlich. Die Temperatur steigt bis ca. 50° und sinkt nach kurzer Zeit wieder auf ungefähr $35-40^{\circ}$ (Temperatur war am Anfang auf 20°). Am Ende wurde ein Propfen auf das Reagenzglas gesteckt und dann wurde es geschüttelt.

~Reaktion von Zink mit Iod~

09/03/22

Versuchsprotokoll

7) Ergebniss/Auswertung:

- a) Ein neuer Stoff entsteht (Jodkristalle verschwinden, wasser verfärbt sich grüngelb)
- b) Vorgang nicht einfach umkehrbar
- c) Energie wird frei in Form von Wärme
----> Chemische Reaktion

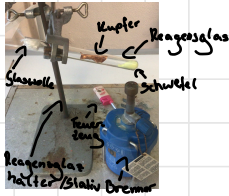


Versuchsprotokoll

① **Problemstellung:** Was geschieht beim Erhitzen von Kupfer mit Schwefel

② **Materialien:** Reagens, Feuerzeug, Brenner, Stativ, Schwefel und Kupfer, Glaswolle

③ **Versuchsaufbau:**



④ **Versuchsdurchführung:** Als erstes muss man die Stoffe so wie auf dem Bild ins Reagenzglas ^{immer} _{Größt präparieren}. Dann erhitzt man das Schwefel und der Kupfer ^{immer} abwechselnd erhitzt (mit der nichtleuchtenden Flamme)

* Schwefelpulver ins Reagenzglas tun, Kupferblech einschieben mit Glaswolle verschließen, ins Stativ das Reagenzglas einspannen

⑤ **Sicherheit/Entsorgung:** Schutzbrille, Versuch im Abzug durchführen, Entsorgung im Hausmüll, Schwefelreste im Behälter sammeln

⑥ **Beobachtungen:** Am Anfang wird das Schwefel ^{aus Grün, Gelb, Fest und Pulverig} ^{zu} Gelb und flüssig und das Kupfer verfärbt sich schwarz, danach verfärbt sich das Schwefel dunkel rot und bisschen schwarz. Es kommt ein ^(Orange) Geberrauch der sich am Reagenzglas (von innen) abgesetzt hat. Das Schwefel ist noch schwerer geworden und hat ^{anfänglich} zu Blubbern. Der Rauch ist gestiegen bis zum Kupfer. → der Rauch ist erst schwarz dann rot und dann wieder schwarz geworden, über dem Kupfer ist ein grünlicher Rauch gebildet, da das Reagenzglas mit Glaswolle gefüllt war konnte der Rauch nicht raus. ein dunkel blauer Stoß ist rausgegangen als end resultat.



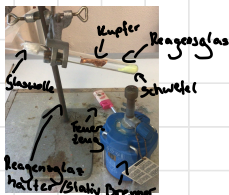
⑦ **Auswertung:**

Versuchsprotokoll

① Problemstellung: Was geschieht beim Erhitzen von Kupfer mit Schwefel

② Materialien: Reagens, Feuerzeug, Brenner, Stativ, Schwefel und Kupfer, Glaswolle

③ Versuchsaufbau:



④ Versuchsdurchführung: Als erstes muss man die Stoffe so wie auf dem Bild ins Reagenzglas ^{immer} groß präparieren. Dann erhitzt man das Schwefel und der Kupfer ^{immer} abwechselnd erhitzen (mit der nichtleuchtenden Flamme)

* Schwefelpulver ins Reagenzglas tun, Kupferblech einschieben mit Glaswolle verschließen, ins Stativ das Reagenzglas einspannen

⑤ Sicherheit/Entsorgung: Schutzbrille, Versuch im Abzug durchführen, Entsorgung im Hausmüll, Schwefelreste im Behälter sammeln

⑥ Beobachtungen: Am anfang wird das Schwefel ^{aus Grün, Gelb, Fest und Pulverig} gelb und flüssig und das Kupfer verfärbt sich schwarz, danach verfärbt sich das Schwefel dunkel rot und bisschen schwarz es kommt ein ^(orange) Geruch der sich am Reagenzglas (von innen) abgesetzt hat. Das Schwefel ist noch schwerer geworden und hat anfangs zu Blubbern. Der Rauch ist gestiegen bis zum Kupfer. → der Rauch ist erst schwarz dann rot und dann wieder schwarz geworden, über dem Kupfer ist ein grünlicher Rauch gebildet, da das Reagenzglas mit Glaswolle gefüllt war konnte der Rauch nicht raus. ein dunkel blauer Stoß ist rausgegangen als end resultat.



⑦ Auswertung:

Versuch mit Schwefel und Kupfer (beides sind Elemente finden sich im Periodensysteme der Elemente)

Steckbrief: Schwefel

Farbe: Gelblich - Neongelb

Glanz: stumpfes Pulver, Matt

Aggregatzustand
bei 20°C : fest, Pulverig

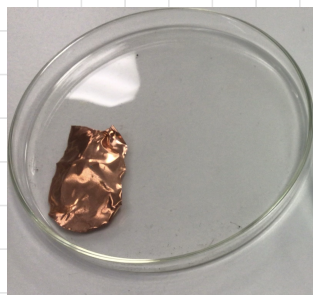


Steckbrief: Kupfer

Farbe: Orange, rot

Glanz: gold-rot glänzend metallisch

Aggregatzustand
bei 20°C : Fest, biegsam

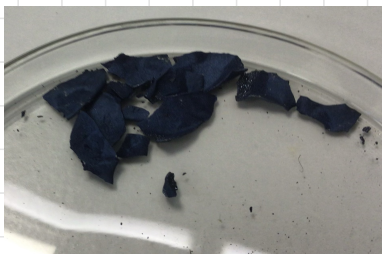


Steckbrief:

Farbe: Dunkel Blau

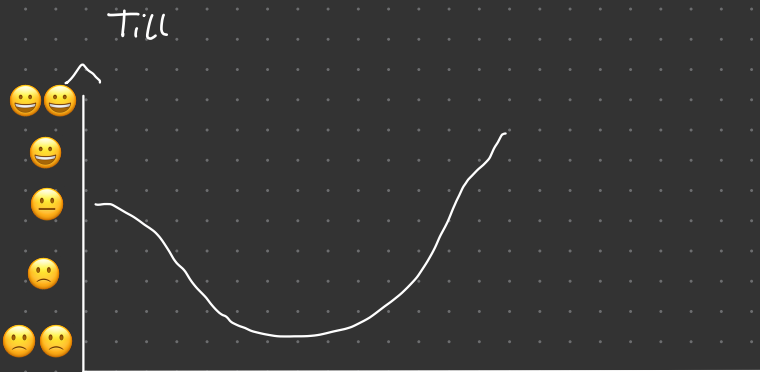
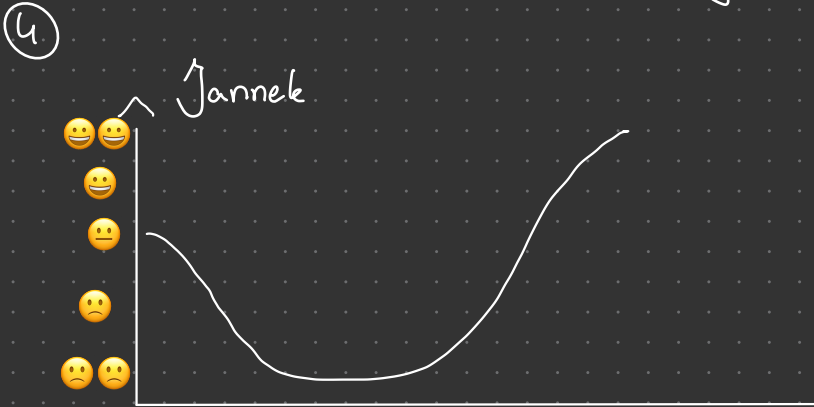
Glanz: Matt (und nicht glänzend)

Aggregatzustand
bei 20°C : fest, spröde



Kapitel 12-14

- 3)
- b) Schelk kam an seinem Todestag noch einmal in den Dorfkrug und hatte es auf Helena abgesehen, aber sie wollte nichts von ihm. Also wurde Schelk ~~würde~~ Antreulich. Deswegen jagten ihn die Dorfbewohner aus dem Dorf. Schelk kletterte über ein Zaun und fiel mit dem Kopf auf ein Stein und starb. Deswegen banden die Dorfbewohner an den halben Ackerflug, und ertranken ihm im Weiher.
- c) Ich glaube nicht das die Dorfbewohner Mörder sind. Schelk ist ja ^{eigentlich} selber vom Zaun und auf den Stein gefallen. Die Dorfbewohner wollten ihn ja nur vergraben.



Bei Till und Jannek ist es relativ gleich das sie traurig und übermüdet war wo sie den Ackerflug sahn und die Wahrheit erfahren (was wirklich passiert ist).

Aber ab Kapitel 14 wird es besser das jetzt erleichtert und glücklich sind, vorallem Jannek da er Rieke bald wieder sehen wird.

Berührungselektrizität

Wer hat es entdeckt ?

600v. Chr. hat Theles von Milet die Berührungselektrizität entdeckt.
Mit dem Versuch, wo der Ballon den Oregano anzieht.

Beispiel



Was ist dieses Phänomen und wer hat es herausgefunden?

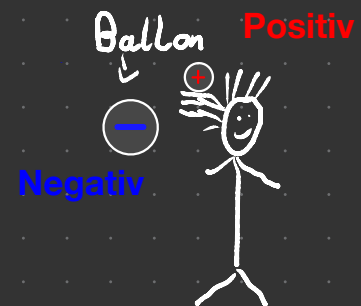
Charles Du Fuy in dem Jahr 1733, dass genauer unter die Lupe genommen.

Der Ballon ist aufgeladen und die Haare sind auch aufgeladen. Und es müssen zwei verschiedene Arten von Ladung sein. Zwischen den Körpern werden Ladungen ausgetauscht, dass war seine Idee. Dass nennt man **Berührungselektrizität**.

Was sind Ladungen und welche gibt es?

Ladungen sind Eigenschaften eines Objektes. Es gibt zwei verschiedene Ladungen einmal die Positive und Negative Ladung.

Gleiche Ladungen stoßen sich ab, also Negativ und Negativ oder positiv und positiv. Unterschiedliche Ladungen stoßen sich ab, also negativ und positiv.



Gibt es gefahren?

Es sieht harmlos aus, aber wenn es an einer Tankstelle ausprobiert, kann es böse enden. Und die Reibung können Elektronische Geräte kaputt machen.

Hat eine Ladung Stärke?

Ja, die Ladung hat Stärke oder Kraft.
Diese Kraft dann man durch einen Elektroskop.

