

Chemie Songs Vol. 1



01 - DER TREIBHAUSEFFEKT

Seit 4,6 Milliarden Jahren
Fliegt die Erde im eiskalten Orbit herum
Doch hier ist es warm
Wie kommt das?

Der Treibhauseffekt, der Treibhauseffekt
Wie der funktioniert erklären wir euch jetzt
[2x]

Die Sonne sendet kurzwellige Lichtstrahlung aus
Sie durchdringt die Atmosphäre und die Erde nimmt sie auf
Die Erde gibt sie, die Wärmestrahlung ab
Die Atmosphäre stoppt die Wärme, weil sie lange Wellen hat

Das Ganze passiert den gesamten Tag
Und hebt die Temperatur um circa 30 Grad
Der Treibhauseffekt, ist wichtig für das Leben
Denn wenn es kälter wäre, würd' uns gar nicht geben

Leider klappt das nur bis zu einem gewissen Maße
Denn der Mensch produziert zu viele Treibhausgase
Daraus resultiert die Klimaerwärmung
Und die ist für viele Existenzgefährdung

Der Treibhauseffekt, der Treibhauseffekt
Wie der funktioniert erklären wir euch jetzt
[2x]

Die Polkappen schmelzen ab, der Meeresspiegel steigt
Kein Land für die Eisbären weit und breit
Weltweit werden Küsten überschwemmt
Die dortigen Einwohner werden einfach verdrängt

Zum Glück ist die Lage nicht aussichtslos
Es werden Lösungen gesucht und das rigoros
Und jeder einzelne von euch kann was tun
Durch die Einschränkung von eurem eigenen Konsum

Zum Beispiel mal Strom oder Wasser sparen
Statt mit dem fetten Auto lieber mit der Bahn mitfahren
Zudem Wasser aus dem Hahn, statt Wasser kaufen
Und nicht am verdammten PET ersaufen

Der Treibhauseffekt, der Treibhauseffekt
Wie der funktioniert erklären wir euch jetzt
[2x]

BY MC INDOFLEXA



02 - SCHWERMETAL

NATRIUM – BARIUM - LITHIUM – CALCIUM

willst du wissen warum die farbe einer flamme variiert

so musst du wissen was auf kleinster ebene passiert

dazu werden wir euch einführen in verschiedene modelle

die sachen darstellen sogar kleiner als ne zelle

die flamme verfärbt sich mit verschiedenen farben

die andre wellenlängen haben

je höher die elektronen springen

desto höher ist das licht dass sie ausbringen

lithium, calcium, barium

ey so können wir das nich bringen

da die elektronen gar nich wirklich springen

sie anzuheben ist das ziel

da' s ihnen dort kurz besser gefiel

danach gehen sie dahin wo sie früher waren

weil der kern... zieht sie wieder an

dabei wird energie frei wie bereits gesagt

aber bevor ihr jetzt an der theorie verzagt noch ein

kleines quiz zum schluss

NATRIUM - BARIUM – LITHIUM – CALCIUM

NATRIUM - BARIUM – LITHIUM - CALCIUM

NATRIUM - GELB

BARIUM - GRÜN

LITHIUM - ROT

CALCIUM – ORANGE

NATRIUM - GELB

BARIUM - GRÜN

LITHIUM - ROT

CALCIUM – ORANGE

BY BURNING METAL



03 - SWING ME ALKAN

Methan, Ethan, Propan, Butan, Pentan, Hexan, Heptan,
Octan, Nonan, Decan

Das ist was im Fachjargon Alkane nennt
ich sag euch was man da so kennt
Und was es kann was jeder kennt
Ladies and Gentlemen, lets pick up the pace

Setzt man die Kette fort
ist logisch doch sofort
die Formel macht von Dummheit frei
C N H₂ N plus 2

mit Methan fängt es an
ein Kohlenstoff vier Wasserstoff dran
über Siegmabindung
hängt das Ganze zusammen

was ist an Methan den so schlimm
(sags Ihnen Jeff)
es ist in Kuhdärmen drin
(ist ja widerlich)

die Vicher fressen täglich Gras
der Darm entledigt sich den Fraß
Kühe furzen viel und laut
was dem Klima nicht so taugt

Setzt man die Kette fort
ist logisch doch sofort
die Formel macht von Dummheit frei
C N H₂ N plus 2

das Ethan setzt das ganze fort
die Formel funktioniert auch dort
das macht aus C₁ schon C₂
mit der Formel ist das ziemlich leicht

wofür brauch ich Propan schon
weils sichs zum Verbrennen lohnt
wenn du also grillst mit Gas
nutzt auch du es für deinen Fraß

drückt man das Pentan zusamm´
und ziehts dann wieder lang
wirds kalt im Kühlschrank sofort
eignet sich als Nahrungsort

Setzt man die Kette fort
ist logisch doch sofort
die formel macht von Dummheit frei
C N H₂ N plus 2

Methan, Ethan, Propan, Butan, Pentan, Hexan, Heptan,
Octan, Nonan, Decan

Setzt man die Kette fort
ist logisch doch sofort
die formel macht von Dummheit frei
C N H₂ N plus 2

by Jeff Jackson & Jack Jefferson



04 - DAMIT MUSST DU RECHNEN

ja!
m ist n mal M
ja!

dir fehlt noch das groß M?
dieser Wert ist fest gegeben!
such ihn im PSE
denn da wird er drinnen stehen.
M ist die molare Masse,
Gramm pro Mol, klare Sache!
jetzt kennen wir groß M
und können endlich anfangen!
die Stoffmenge n gibt an,
wie viele Teilchen wir haben.
dessen Einheit ist das Mol,
diese Größe kennst du wohl.
Avogadro die Konstante,
denke dabei an die Pflanze
und die Formel ist nicht schwer.

und die Formel ist nicht schwer,
m ist n mal M, ich (er)klär!
suchst du aber das klein m?
dann musst du umstellen.
suche die gewünschte Größe
rechne mal oder geteilt
und die Lösung steht bereit
und jetzt alle zusammen
[2x]

Unze, Pfund und Kilogramm,
sind im Alltag häufig dran.
es sind Masse Einheiten,
daran musst du immer denken.
ihr Symbol, das klein m,
wird in Kilogramm gemessen.
und die Formel ist nicht schwer.

und die Formel ist nicht schwer,
m ist n mal M, ich (er)klär!
suchst du aber das klein m?
dann musst du umstellen.
suche die gewünschte Größe
rechne mal oder geteilt
und die Lösung steht bereit
und jetzt alle zusammen
[2x]

BY CHEMIKAH



05 - OXIDATIONSZAHL

Zuallererst nimm dein PSE zur Hand

wo man die Elektronegativität sehen kann

jedes Atom hat ne vorgegebene Zahl

die Elektronegativität ist wie ein Muttermal

Fluor ist das negativste unter den Atomen

es steht im PSE ganz rechts oben

du wirst sehen, dass die die Negativität langsam
schwindet

je weiter weg sich ein Atom von Fluor befindet

in nem Molekül gibts Bindungen zwischen den Atomen

sie bestehen aus Paaren von Elektronen

der negativere Partner zieht sie stärker an

und kommt somit an die Elektronenpaare ran

Oxidationszahl

die vergisst du niemals

Oxidationszahl

Oxidationszahl

und in den Molekülen die Atome

haben bis zu acht Valenzelektronen

rechne nun die Anzahl die sie von sich aus haben

minus ihre Anzahl von Elektronen in Paaren

jetzt geht man weiter hier geht es um Ionen

was einfacher ist als bei den Atomen

ist die Ladung zum Beispiel minus vier

hast du auch sofort die Oxidationszahl hier

(gesprochen)

und handelt das Thema von den Elementen

brauchst du keinen weiteren Gedanken zu verschwenden

die Oxidationszahl ist immer gleich

sie ist stets null das ist doch leicht

Oxidationszahl

die vergisst du niemals

Oxidationszahl

Oxidationszahl

BY ERTRUNKEN IN PEROXID



Mitwirkende:

Arvio Adhyakasa

Marco Döring

Felix Fiedler

Leo Heinrich

Jeff Jackson

Jack Jefferson

Nico Kinderstuth

Julius Kreuz

Elliott Namuth

Dominik Stankiewicz

Gesamtleitung: Martin Wild

booklet design & photos by Kilian Bohnensack

EGG 2017