



ATOMCHEN

Hallo, ich bin das Atömchen.

Ich möchte dich zu einer Reise in die Welt der Energie einladen. Einer Reise, auf der du viel

🌐 Interessantes,

🌐 Wissenswertes und

🌐 für dich Wichtiges kennen lernen wirst.

Du weißt ja, die Erwachsenen reden dauernd von

1. Kernenergie,
2. Atomkraftwerken,
3. Atomenergie,
4. Atommüll
5. Atomunfällen
6. und Strahlenschutz.

Das klingt alles ziemlich schwierig.

Ich möchte dir alle diese Dinge einmal erklären.

Was ich noch vorhabe?

Dir genau zu beschreiben, was Strahlenschutz eigentlich bedeutet. Vor allem, was du selbst tun kannst, sollst du hier lernen!

Ich hoffe, unsere Reise wird dich interessieren.

Steig einfach ein, halte Augen und Ohren offen – schon wirst du vieles, was du schon lange wissen wolltest, gut verstehen!



Bevor ich es vergesse!

Schreibe hier deinen Namen, deinen Geburtstag auf.

Mein Name: _____

Mein Geburtstag: _____

Unterschrift: _____

Das ist dann gleich die Anmeldung zu unserem Kurs! Auf der nächsten Seite kann es schon los gehen!



ATOMCHEN

Unser erstes Reiseziel? Die ganze Welt! Denn überall treffen wir:

Die Atomen

Meine Familie, die Atome, gibt es überall auf dieser Welt. Denn sie sind unheimlich wichtig!

Atome sind nämlich die kleinsten Bausteine, die du dir überhaupt vorstellen kannst. Und alles, alles, was du siehst, angreifst, schmeckst besteht aus diesen winzigen Bausteinen.

Doch es gibt auch gewaltige Unterschiede zwischen den Atomen. Genau wie in einer richtigen Familie, da sind ja auch nicht alle Tanten und Onkeln gleich, oder?

Das leichteste Atom ist das **Wasserstoffatom**.

Wollen die anderen Atome

- Sauerstoff
- Stickstoff
- **Silicium**
- Eisen
- Aluminium
- Calcium

wissen, wie schwer sie sind, müssen sie sich mit dem Gewicht des Wasserstoffatoms vergleichen.

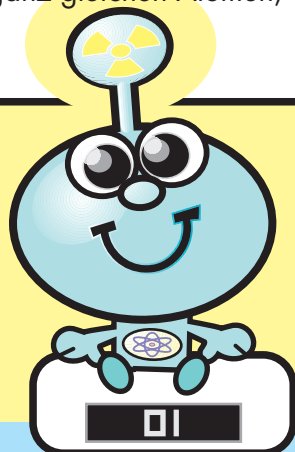
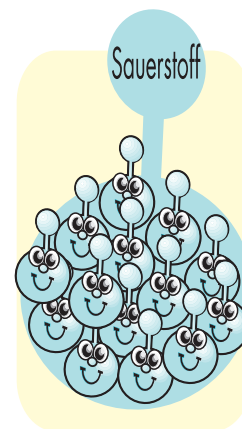
Also zum Beispiel: Wie viel schwerer ist Sauerstoff als Wasserstoff

Stell dir vor: Gleich 16 mal so schwer!!!

Toll finde ich, dass viele Stoffe immer nur aus einer Art von Atomen bestehen. Diese Stoffe haben dann sogar einen eigenen Namen. Sie heißen:

Elemente.

Ein Element ist der Sauerstoff. Er besteht zum Beispiel aus vielen, vielen ganz **gleichen** Atomen, den Sauerstoffatomen.





ATOMCHEN

Manche Familien aber verbinden sich untereinander.
Sie bilden neue Stoffe.

Zum Beispiel hast du doch jeden Tag etwas mit Wasser zu tun:

- Du duschst.
- Du badest.
- Du trinkst ein Glas Wasser.

Wasser besteht aus den Atomen der Familie Wasserstoff
und der Familie Sauerstoff.

Das sieht so aus:

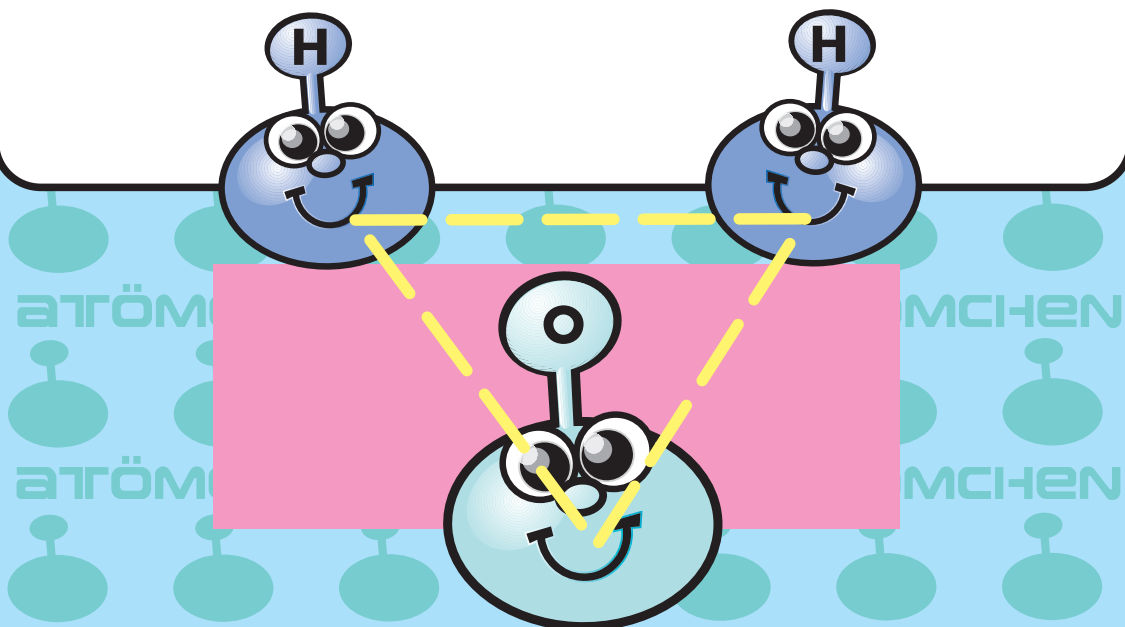
2 Atome Wasserstoff – genannt H - hängen sich an ein
Atom Sauerstoff- genannt O.

Nun kannst du berechnen, wie Wasser kurz genannt wird:



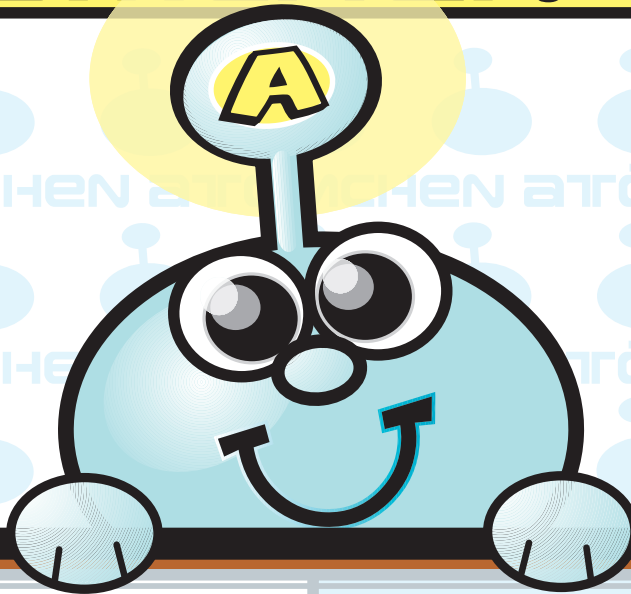
Das Wasser, das du trinkst, in dem du schwimmst
oder badest ist **leichtes Wasser**.

Du meinst, es gibt kein anderes? Warte, was noch kommt...





ATOMCHEN



Dieses Mal machen wir Station auf einer Buchseite.

Du willst wissen ,warum?

Also, du willst sicher begreifen, wie nun all die Dinge um dich aufgebaut sind. All die Dinge, die aus Atomen bestehen.

Denn immerhin: Sehen kannst du meine Familie ja nicht wirklich!

Du siehst die Stoffe und die Körper - uns aber nicht.

Stell dir einmal vor:

- ⊕ Das ist eine Buchseite.
- ⊕ Auf dieser Seite stehen viele gedruckte Sätze.
- ⊕ Jeder Satz besteht aus Wörtern.
- ⊕ Die Wörter wiederum setzen sich aus Buchstaben zusammen.

Verbindest du diese sinnvoll, entsteht ein Wort.

A A A A A A A A A A A A

Genau so ist das mit uns Atomen!

- ⊕ Verbinden wir uns richtig, entsteht ein Molekül.
- ⊕ Diese Moleküle können miteinander Stoffe bilden.
- ⊕ Aus den Stoffen entstehen dann die Körper.

... und dann siehst oder fühlst du unsere ganze Familie!

Warum ich hier auch „fühlt“ sage, erkläre ich dir später...