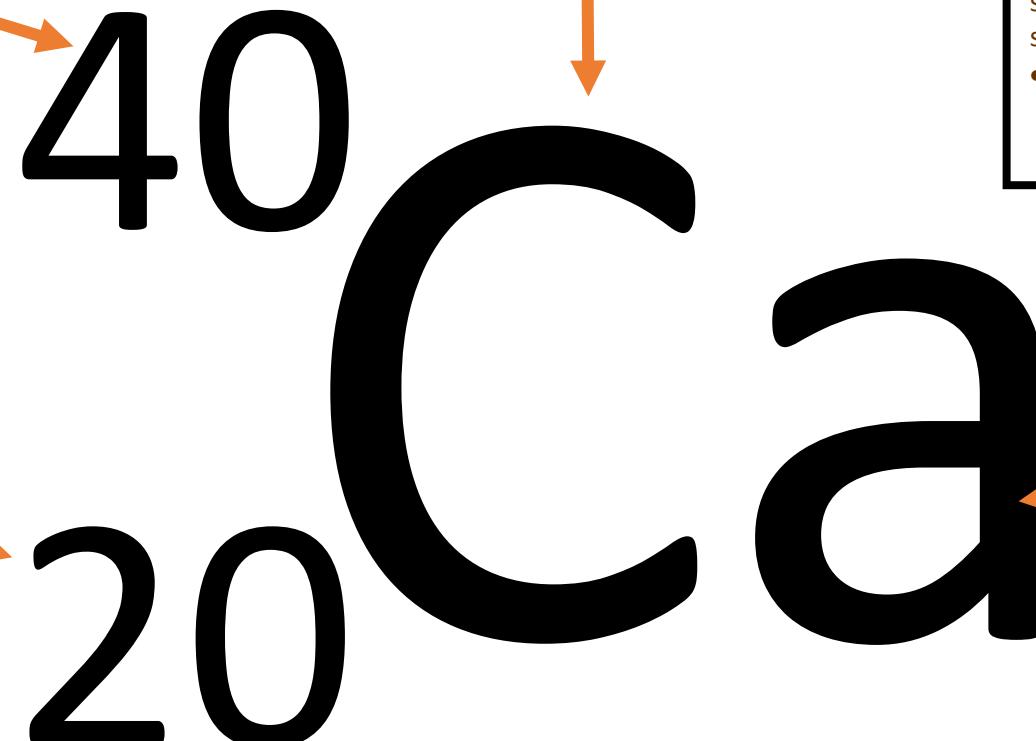


## The symbol for elements

The symbol is (almost always) an abbreviation of the IUPAC name. In principle, Latin letters are used.

If the symbol consists of several letters, only the first one is capitalized.

- Atomic weight [u]  
• left superscript position



- atomic number  
number of protons  
• left subscript position

calcium



Here you'll sometimes find the state of ionization  
• right superscript position

The color:  
The color of the symbol provides information about the physical state under normal conditions:  
**black** – solid  
**blue** – liquid  
**red** - gaseous

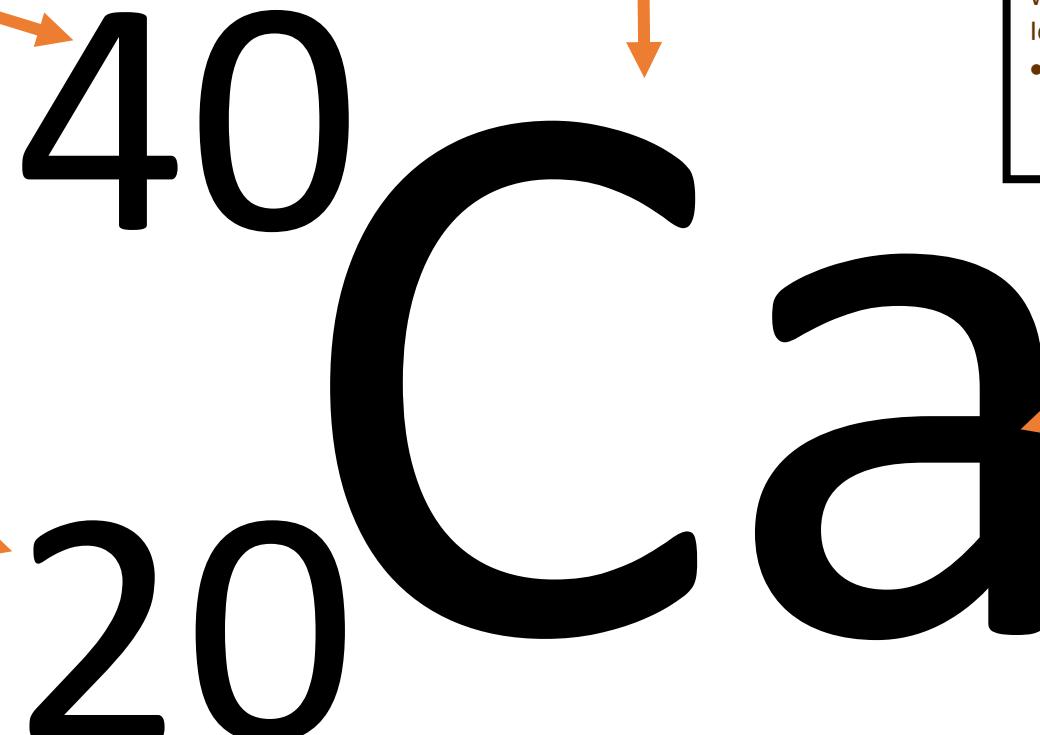
## Das Elementsymbol

Das Symbol ist (fast immer) eine Abkürzung des IUPAC-Namens. Es werden grundsätzlich lateinischen Buchstaben verwendet.

Besteht das Symbol aus mehreren Buchstaben, so wird nur der erste großgeschrieben.

Atomgewicht in [u]

- immer links oben



Ordnungszahl

- Kernladungszahl  
Protonenzahl
- immer links unten



Hier findet man – wenn nötig – die Ionenladung

- immer rechts oben

Die Farbe:

Die Farbe des Symbols gibt Auskunft über den Aggregatzustand bei Normalbedingungen:  
**schwarz** – fest  
**blau** – flüssig  
**rot** - gasförmig



Calcium

## Symboly pierwiastków

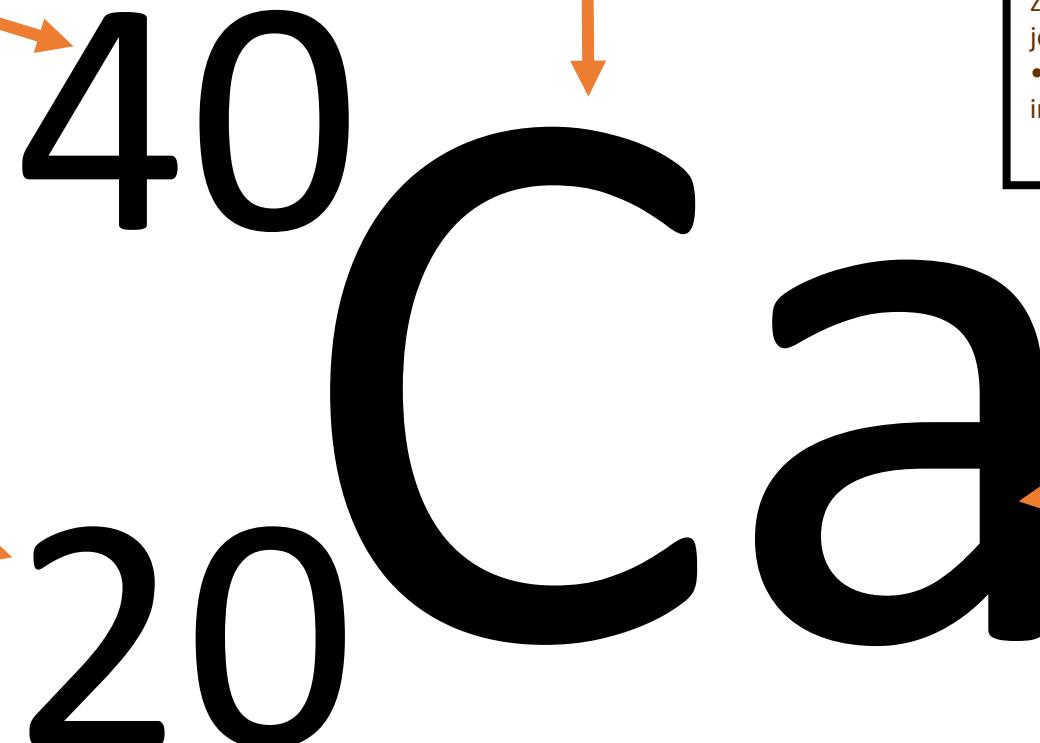
Symbol jest (prawie zawsze) skrótem nazwy IUPAC.

Zasadniczo stosuje się litery łacińskie.

Jeśli symbol składa się z kilku liter, tylko pierwsza jest pisana wielką literą.

Masa atomowa [u]

- lewa pozycja indeksu górnego



liczba atomowa

liczba protonów

- lewa pozycja dolnego indeksu

Tutaj czasami  
znajdziesz stan  
jonizacji

- prawa pozycja indeksu górnego

Kolor:

Kolor symbolu dostarcza informacji o stanie fizycznym w normalnych warunkach:

**czarny** - stały

**niebieski** - ciecz

**czerwony** - gazowy

calcium

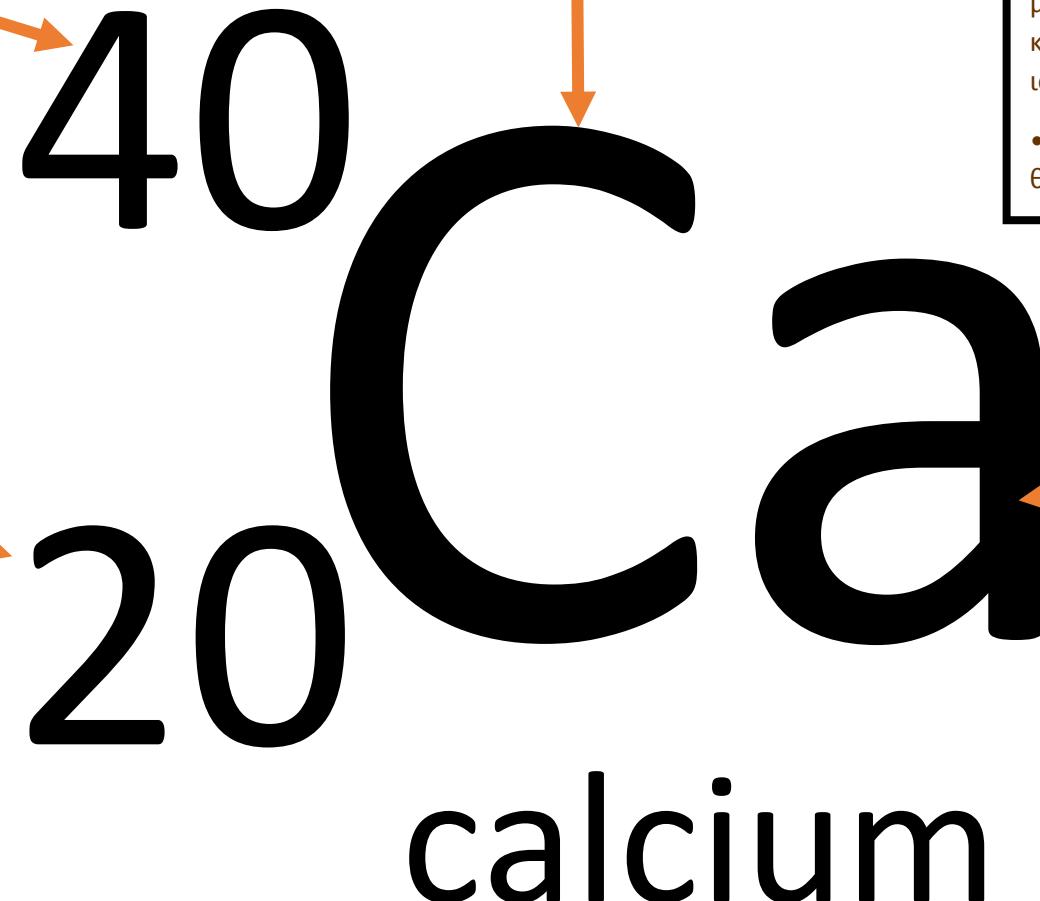
## Το σύμβολο του στοιχείου

Το σύμβολο είναι (σχεδόν πάντα) συντομογραφία του ονόματος IUPAC. Κατ' αρχήν, χρησιμοποιούνται λατινικά γράμματα.

Εάν το σύμβολο αποτελείται από πολλά γράμματα, μόνο το πρώτο γράμμα κεφαλαιοποιείται.

Ατομικό βάρος [u]

- Αριστερή υπερκείμενη θέση



Εδώ θα βρείτε μερικές φορές την κατάσταση του ιονισμού

- δεξιά υπερκείμενη θέση

Το χρώμα:

Το χρώμα του συμβόλου παρέχει πληροφορίες σχετικά με την φυσική κατάσταση υπό κανονικές συνθήκες:

**μαύρο** - στερεό

**μπλε** - υγρό

**κόκκινο** - αέρια

## Símbolo de los elementos

- Peso atómico [u]
- Superíndice en posición izquierda.

40  
20 Ca

- Número atómico  
Número de protones
- Subíndice inzquierda

Casi siempre, el símbolo es una abreviatura de su nombre IUPAC. En principio, se usan los caracteres latinos. Si el símbolo consiste en varias letras, solo la primera se escribe en mayúscula.

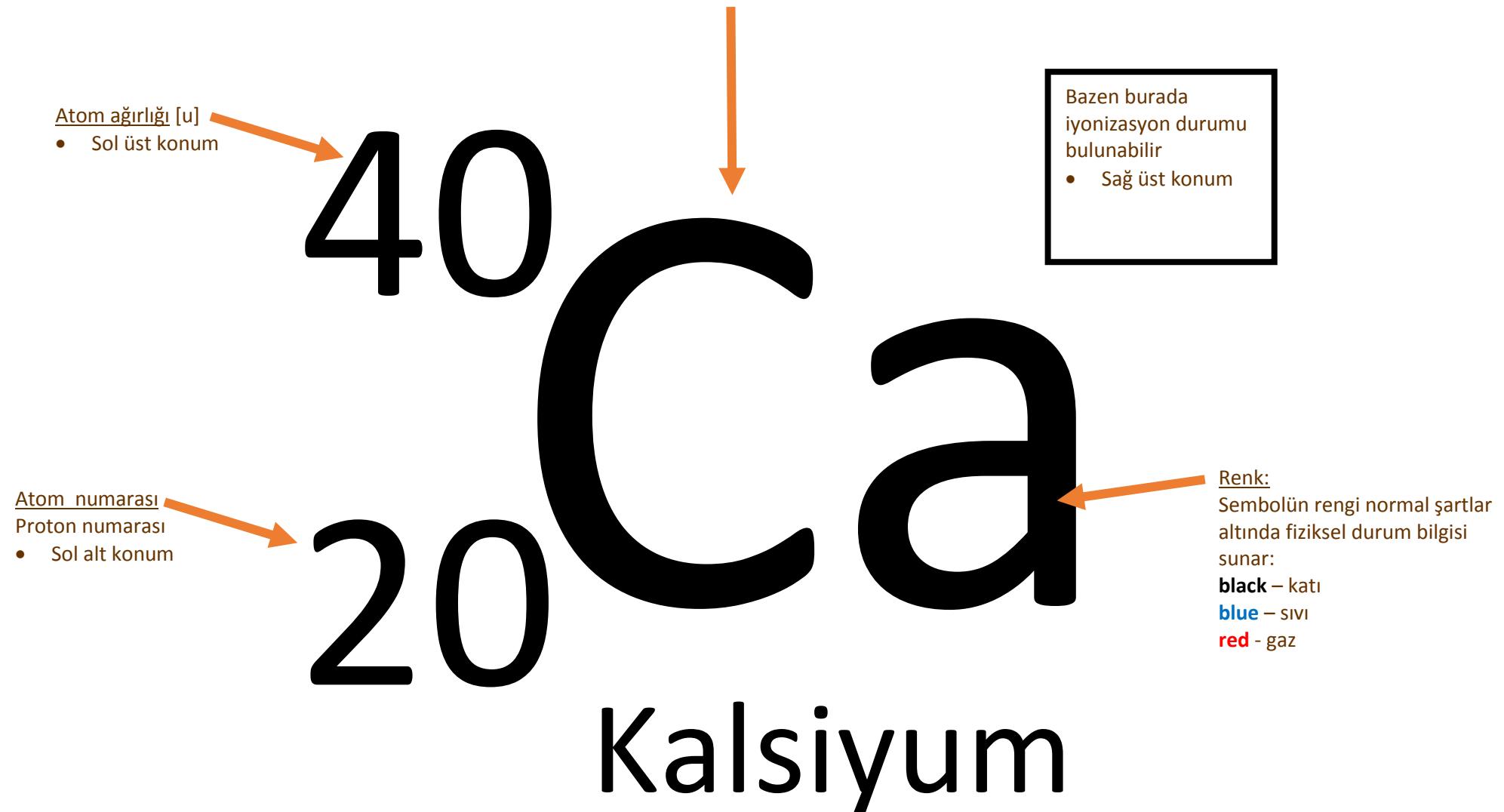
- Aquí, en algunas ocasiones, puedes encontrar el estado de ionización:
- Subíndice derecha.

calcium

El color:  
El color del símbolo nos da información acerca del estado físico del elemento en condiciones normales:  
**negro** – sólido  
**azul** – líquido  
**rojo** - gas

## Elementlerin simbolü

Simbol (hemen hemen her zaman) IUPAC isminin bir kısaltmasıdır. Prensip olarak, latin harfleri kullanılır. Sembol birkaç harften oluşuyorsa, sadece ilk harf büyüktür.



## Authors

There is no author. Every partner has work groups – so each contribution is a work of many.

Representative for all this people the ERASMUS+ - coordinator of each school shall be mentioned.

### Hellweg-Schule

Lohackerstr. 13  
44867 Bochum  
Germany  
<http://www.hellweg-schule.de/>

*Coordinator:* Lars Moser

### 1st Primary School of Pefka

Dimocratias 59  
57010 Pefka-Thessaloniki  
Greece  
<http://dim-pefkon.thess.sch.gr/>

*Coordinator:* Zoe Milka (up to October 2017) /  
Anastasia Iska (from November 2017 on)

### C.E.P.A. Sdad. Coop. And.

Colegio Antonio Gala  
Barriada Vistazul s/n Apartado 166  
41700 Dos Hermanas  
Spain  
<http://www.galacolegio.com/es/>

*Coordinator:* Salvador Martí Recasens

### Gimnazjum nr 9 im. Powstancow

Wielkopolskich  
Gajowa 94  
85-717 Bydgoszcz  
Poland  
<https://gim9blog.wordpress.com/>

now:

**Zespół Szkół Handlowych  
im. Marii Dąbrowskiej**  
w Bydgoszczy  
ul. Kaliska 10  
85-602 Bydgoszcz  
Poland  
<http://www.zsh.bydgoszcz.pl>

### BIGA MEHMET AKIF ERSOY ANADOLU LISESI

Kevser Ozangil Caddesi 2/2  
17200 Biga  
Turkey  
<http://bimael.meb.k12.tr/>

*Coordinator:* Ömer Namlica

*Coordinator:* Hanna Kozakiewicz (up to  
September 2017) / Ewa Bułatowicz (from  
September 2017 on)



# Erasmus+

This project has been funded with  
support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the  
Commission cannot be held responsible for any use which may be

