

## AN ODER AUS?

Wenn ihr eine Batterie genau anseht, entdeckt ihr darauf ein „-“ und ein „+“. Das „-“ steht für den Minuspol und das „+“ für den Pluspol der Batterie. Aber was bedeutet das nun genau?

Am Minuspol sammeln sich ganz viele negativ geladene Teilchen, die sogenannten **Elektronen**. Am Pluspol gibt es ganz viele positiv geladene Teilchen, die man **Protonen** nennt.

Die Elektronen sind beweglich und können zu den Protonen gelangen. Wenn also ein Stromkreis geschlossen wird, dann machen sich die Elektronen auf den Weg zu den Protonen am Pluspol. Das tun sie, weil die negativ geladenen und positiv geladenen Teilchen in einem Gegenstand am liebsten im Gleichgewicht sind. Dafür braucht jedes Elektron ein Proton.



### Stromkreis

Strom kann nur fließen, wenn es eine ununterbrochene Verbindung gibt. Dann bewegen sich die Elektronen vom einen Ende der Stromquelle (z.B. der Batterie) zum anderen. Das kann man sich wie einen Kreis vorstellen, daher sagt man auch Stromkreis.



### Arbeitsvorschläge

- 1 Lest euch den Text genau durch und markiert euch Worte und Passagen, die ihr nicht verstanden habt.
- 2 Sammelt eure Fragen zunächst in der Gruppe und schaut, ob es manches gibt, was ihr euch gegenseitig erklären könnt. Offene Fragen sammelt dann eure Lehrerin/euer Lehrer an der Tafel und beantwortet diese.

### • Welche Lampe leuchtet?

Hier seht ihr zwei Stromkreise. Schaut sie euch genau an und malt die Glühbirne gelb aus, die sich in einem geschlossenen Stromkreis befindet.

