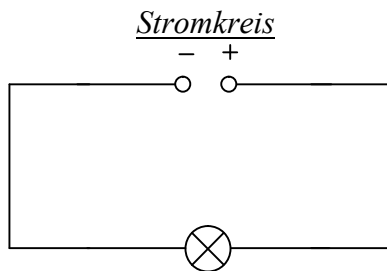
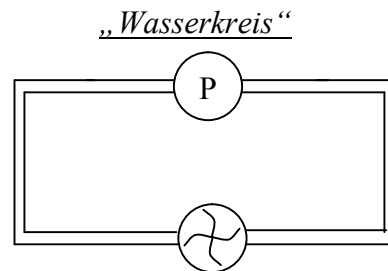


## 2.2.2. Elektrischer Strom und elektrische Stromstärke

Zum Erklären benutzt man in der Physik auch Modelle. Wir vergleichen den Stromkreis mit einem Wasserkreislauf.

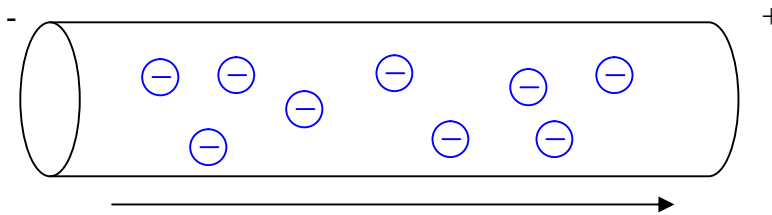


Die Spannungsquelle treibt die Bewegung der Elektronen an.  
Wegen der Kräfte zwischen den Ladungen fließen die Elektronen von + nach -.



Das Wasser wird von der Pumpe in in eine bestimmte Richtung angetrieben.

► **Die gerichtete Bewegung von elektrisch geladenen Teilchen heißt STROM.**



In einer Zeiteinheit fließt eine bestimmte Anzahl an Elektronen durch den Leiterquerschnitt.  
In einer Zeiteinheit fließt eine bestimmte Menge Wasser durch das Wasserrad.

► **Die STROMSTÄRKE gibt an, wie viele Ladungen pro Zeiteinheit den Leiterquerschnitt passieren.**

Physikalische Größe: elektrische Stromstärke

Formelzeichen:  $I$

Einheit: 1 A (1 Ampere)  
1 A = 1000 mA

Messgerät: Strommesser

Schaltzeichen:

Schaltung: in Reihe zum Verbraucher