



Gruppenstunden-Programm: Starke Frauen

Gruppenstunde 2: Marie Curie Chemikerin und Physikerin

Marie Curie gehört wohl zu den bekanntesten Wissenschaftler*innen überhaupt. Sie durchbrach sämtliche Regeln für die Wissenschaft und bezahlte dies am Ende sogar mit ihrem eigenen Leben, was sie zu einer sehr inspirierenden Persönlichkeit macht.

Wer ist Marie Curie?

Marie Curie zählt mit ihren Nobelpreisen in Chemie und Physik zu den erfolgreichsten Wissenschaftler*innen. Doch diesen Erfolg musste sie sich hart erkämpfen. Sie wuchs in Warschau auf, wo das Studieren zu ihrer Zeit für Frauen nicht erlaubt war. Deshalb hat sie an einer geheimen Uni, welche es auch Frauen ermöglichte, sich weiter fortzubilden, ihre Interessen verfolgt, bis sie schlussendlich so gut wurde, dass sie in Frankreich weiter studierte. Ihre Fächer: Chemie und Physik.

Sie findet im Laufe der Zeit ihren künftigen Partner kennen, der neben seinem Herzen auch das Labor mit ihr teilte. Die Chemie zwischen den beiden stimmte auf Anhieb und so arbeiteten sie gemeinsam an neuen Projekten. U.a. entdeckten sie zwei neue Elemente, Radium und Polonium. Die Strahlung dieser Stoffe ist jedoch sehr gefährlich und so entschließt Marie Curie diesem Prozess den Namen "Radioaktivität" zu geben. Das ist das Erfolgsrezept ihrer beiden Nobelpreise. Leider verstirbt sie aufgrund der vielen Strahlungen im Alter von 67 Jahren an Anämie, doch ihre Erkenntnisse bleiben uns erhalten und sie ist zudem die erste weibliche Nobelpreisträgerin.

Gestaltet ein informatives Plakat mit den wichtigsten Fakten rund um Marie Curie. Ihr könnt dazu neben den hier beschriebenen Infos auch im Web recherchieren oder ein Lexikon zur Hilfe nutzen.





Gruppenstunden-Programm: Starke Frauen

Das Memory der chemischen Elemente

Hängt eine Tabelle der chemischen Elemente auf. Teilt die Kinder dann in Zweiergruppen auf, welche ein Element zugewiesen bekommen, gerne auch mehrere. Dann wird auf deinem Pappstück die Abkürzung des Elements (z.B. "H") und auf einem anderen die Bezeichnung dazu (z.B. Wasserstoff) geschrieben. Am Ende schmeißt ihr alles zusammen und spielt in kleinen Gruppen abwechselnd das Memory. Natürlich ist hierbei weiterhin die Hilfe einer Tabelle der chemischen Elemente erlaubt.

Chemische Reaktionen für einen tollen Effekt nutzen

Nehmt euch ein Glas mit Deckel, z.B. ein gut ausgewaschenes Marmeladenglas. Kippt $\frac{1}{3}$ Wasser und $\frac{2}{3}$ Öl hinein. Dann schmeißt ihr noch eine farbige Brausetablette hinein. Wartet 10 Sekunden, bis die chemische Reaktion ihre volle Wirkung zeigt. Der Effekt lässt sich mit dem einer Lavalampe vergleichen.





Gruppenstunden-Programm: Starke Frauen

Links zur Recherche:

Über Marie Curie: <https://www.kika.de/triff/wissenschaftlerinnen/marie-curie-100.html>

Tabelle der chemischen Elemente:

https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Periodensystem_Einfach.svg

Materialien

- Plakat
- Stifte
- gleichgroße quadratische Pappteile
- Stifte
- Tabelle oder Infozettel über chemische Elemente
- Glas mit Deckel
- Wasser
- Öl
- Brausetablette

