Gewitter

Hast du auch schon einmal in deinem Zimmer gelegen als es nachts draußen geblitzt und gedonnert hat? Gewitter können einem ganz schön viel Angst einjagen. Müssen sie aber nicht!

Wir zeigen und erklären euch, wie Blitz und Donner entstehen! Es ist ganz einfach und dann könnt ihr beim nächsten Gewitter euren Eltern erklären, wie so ein Gewitter überhaupt funktioniert. J

Stop and Think

1. Kannst du dich noch daran erinnern, als du zum ersten Mal ein Gewitter miterlebt hast?
2. Findest du es spannend, wenn es draußen blitzt und donnert oder hast du auch manchmal etwas Angst davor?

Was sind Ladungsträger?

Um verstehen zu können, wie ein **Blitz** funktioniert, müsst ihr erst einmal verstehen, was Ladungsträger sind. Jeder Gegenstand, den wir kennen, ob das jetzt unser Lieblingskuscheltier, unsere Socken oder Fußballschuhe sind, besteht aus **Ladungsträgern**.

Es gibt 2 verschiedene Arten von Ladungsträgern: **Positive (+)** und **Negative (-) Ladungen**. Normalerweise befinden sich immer gleich viele positive wie negative Ladungen in einem Gegenstand, dadurch bemerkt man sie auch nicht, weil sie sozusagen im **Gleichgewicht** sind. Wenn man die Ladungen jedoch trennt, dann entstehen sogenannte **elektrische Spannungen**. Die Ladungen versuchen dann sofort wieder zusammenzukommen, weil sie nicht getrennt sein möchten.

Jeder von uns hat schon einmal **Ladungen** getrennt. Wenn ihr zum Beispiel über den Teppich schlurft und danach eine Türklinke anfasst, dann bekommt man einen kleinen **elektrischen Schlag**. Oder wenn man den Pullover über den Kopf zieht, dann **knistern** manchmal die Haare und stehen ab. Durch **Reibung** kann man also Ladungen trennen.

Positive Ladungen

Negative Ladungen
(Sie heißen auch Elektronen)

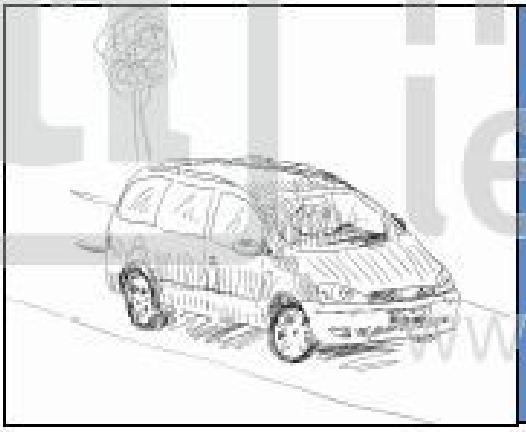
Stop and Think

3. Hast du schon einmal einen Stromschlag bekommen?
4. Standen dir schon einmal die Haare vom Kopf ab, nachdem du einen Pullover angezogen hattest?

zur Vollversion

Aufgabe 1:

Wie verhalte ich mich bei einem Gewitter? Schau dir die Zeichnungen an. Was sollte man deiner Meinung nach tun und was nicht:



Wenn ich im Auto sitze, bin ich vor dem Gewitter sicher.

£ richtig £ falsch

Es ist ungefährlich bei Gewitter im Freien schwimmen zu gehen.

£ richtig £ falsch

Am besten stelle ich mich bei einem Gewitter unter einen Baum.

£ richtig £ falsch

netzwerk lernen
zur Vollversion