



Da steckt Wissen drin: der Batterie-Song

Wissenstest

Hast du dir den Batterie-Song angehört? Glaubst du, du kennst dich mit Batterien aus? Bist du sicher? Teste dein Wissen mit diesen Fragen zum Lied!

Suche dir einige Aufgaben aus, die du bearbeiten willst. Löse sie entweder allein oder mit anderen Kindern in einer Gruppe. Sprecht euch in der Klasse ab! Berichtet euch gegenseitig von euren Ergebnissen und stellt sie zum Beispiel in einem Poster, einem Info-Blatt oder vielleicht sogar mit einem eigenen Lied vor.



„Die Batterie ... wo du gehst und stehst, bringt sie die Energie ...“



Batterien und Akkus sind sehr praktisch.

Aber was ist der **Unterschied zwischen Batterien und Akkus?**

Welche Geräte werden mit Batterien und Akkus betrieben?

Schreibe einen Text und schneide Bilder aus Katalogen aus oder zeichne selbst!



„... nur wann sie leer ist, weiß man nie! ...“



Bei Lebensmitteln steht ein Mindest-Haltbarkeitsdatum auf der Verpackung. Gibt es solch ein Haltbarkeitsdatum auch auf Batterien und deren Verpackungen?

Sollte man Batterien im Kühlschrank aufbewahren, damit sie länger frisch bleiben?

Gibt es Unterschiede in der Haltbarkeit zwischen Batterien und Akkus?

Schau in Geschäften nach und frage die Verkäuferinnen und Verkäufer. Lass dich beraten. Gib dein Wissen weiter, zum Beispiel durch einen Vortrag oder ein Info-Blatt.



Da steckt Wissen drin: der Batterie-Song



„... und plötzlich floss aus Einer so 'ne zähe Masse raus ...“



Finde heraus, wie Batterien funktionieren.

Wie ist eine Batterie aufgebaut?

Das Experiment mit der **Gurken-Batterie** erklärt, wie eine Batterie funktioniert.

Vermute: Was könnte die „zähe Masse“ aus dem Lied sein?

Was passiert in einer Batterie?

Warum ist eine Batterie irgendwann „leer“?

Fertige eine Zeichnung des Experiments mit der Gurken-Batterie an. Verwende zur Beschriftung auch wichtige Fachbegriffe:

Elektrode, Pol, Elektrolyt, Elektronen, Strom

Erkläre es einem anderen Kind!



„... das ist wirklich giftig, bitte fass' nichts an ...“



Viele Inhaltstoffe von Batterien und Akkus sind schädlich. Aber solange Batterien und Akkus nicht kaputt sind und richtig verwendet werden, kann nichts passieren.

Schau nach: Kannst du Warnhinweise auf Batterien und Akkus entdecken? Lies in Gebrauchsanweisungen von Geräten nach, die mit Batterien betrieben werden. Gibt es dort Warnhinweise?

Achte auf diese Kennzeichnungen, die besonders giftige Metalle anzeigen:

- Quecksilber (chemische Abkürzung *Hg*),
- Cadmium (chemische Abkürzung *Cd*),
- Blei (chemische Abkürzung *Pb*)

Diese Metalle werden in Deutschland kaum noch in Batterien verwendet. Hast du trotzdem eine Batterie mit dieser Kennzeichnung entdeckt?

Gib dein Wissen weiter, zum Beispiel durch einen Vortrag oder ein Informationsblatt.



Da steckt Wissen drin: der Batterie-Song

 *.... und ist der voll, kommen sie zur Schadstoffsammelstelle hin ...* 

Batterien und Akkus sind **besonderer Müll**. Sie dürfen nicht in den normalen Hausmüll und schon gar nicht einfach in die Gegend geworfen werden!

Warum ist es verboten, Batterien und Akkus in die Gegend zu werfen?

Wo kann man Batterien abgeben?

Schau auf einer Batteriesammelbox nach. Dort gibt es einen speziellen Warnhinweis für Lithium-Batterien (chemische Abkürzung *Li*, auf einigen Batterien steht auch *CR*). Diese Batterien können, wenn sie nicht leer in die Sammelkisten kommen, durch einen Kurzschluss explodieren oder Feuer verursachen.

Was ist zu beachten?



... und was kommt dann?



Finde heraus, was mit den gesammelten Batterien passiert.
Schreibe einen kurzen Bericht darüber.

Überlege:

Warum ist es gut, Batterien zum **Recycling** zu bringen?

Warum sind Akkus umweltfreundlicher als Batterien?



Da steckt Wissen drin: der Batterie-Song



Muss das sein?



Die Herstellung und das Recyceln von Batterien sind aufwändig und verbrauchen viel Energie. Es wäre daher besser, ohne Batterien auszukommen.

Mache eine Tabelle der batteriebetriebenen Geräte, die bei dir zu Hause vorhanden sind. Überlege und notiere: Gibt es diese Geräte auch ohne Batterien?

Deine Tabelle könnte zum Beispiel so aussehen:

<u>Gerät:</u>	<u>Alternative:</u>
<i>Elektrische Zahnbürste</i>	<i>Normale Zahnbürste,</i>
<i>Elektrische Pfeffermühle</i>	<i>Hand-Pfeffermühle</i>
<i>Ferngesteuertes Auto</i>	<i>Auto zum Aufziehen, Auto ohne Antrieb</i>
<i>Armbanduhr</i>	<i>Uhr, die sich selber aufzieht (Automatik-Uhr)</i> <i>Uhr, die über das Rädchen an der Seite aufgezogen wird</i>
<i>Digitalkamera</i>	<i>Fotoapparat, Akkus</i>
<i>Taschenrechner</i>	<i>Solarzellen-Rechner oder Akkus (Kopfrechnen ginge auch)</i>
<i>Taschenlampe</i>	<i>Lampe mit Kurbel oder Hebel, Akkus</i>

Du findest bestimmt noch mehr Beispiele!