

WOZU ENERGIE?

Energie im Alltag



Florian, Samuel, Lucas und Tillmann (v.l.) von der „Werkstattschule in Rostock“ begrüßen Euch auf der ersten Kinderseite im WARNOW KURIER und erzählen, wofür sie Energie benötigen.

Wir haben mal eine Liste mit unseren Aktivitäten zusammengestellt. In der zweiten Spalte kannst Du Deine reinschreiben. Worauf könntest Du verzichten, um Energie einzusparen?

Umgebung	Dafür brauchen wir Energie	Wofür brauchst du Energie?
zu Hause	<ul style="list-style-type: none"> ° Strom für den Radio- wecker ° Warmes Wasser zum Duschen ° Strom für Licht, Toaster und elektrische Zahnbürste
in der Schule	<ul style="list-style-type: none"> ° Benzin für das Auto, das uns in die Schule fährt; Strom für Licht, Computer, Kopierer
in der Freizeit	<ul style="list-style-type: none"> ° Strom für das E-Piano, Computer, MP3-Player

Was sind regenerative Energien?

Lucas hat recherchiert und Interessantes rausgefunden: Erneuerbare Energien sind ...

Immer wieder ist die Rede davon, dass sich das Klima verändert. Die Temperaturen steigen an und es wird längere heiße Sommer geben. Das hört sich vielleicht zunächst gut an, aber über längere Zeit kann das für große Probleme sorgen.

Der Lebensraum für einige Tiere und Pflanzen verändert sich so sehr, dass sie dort nicht mehr leben können und sterben oder sich einen neuen Lebensraum suchen müssen. Zu den bedrohten Tieren gehören zum Beispiel die Eisbären. Diese sind sehr gute Schwimmer. Aber um ihre Beute wie beispielsweise Robben jagen zu können, benötigen sie die Eisschollen.

Durch die höheren Temperaturen schmelzen aber immer mehr Eisschollen. Die Eisbären können nicht mehr wie sonst auf die Jagd gehen und müssen sich von den Sachen ernähren, die sie an Land finden können. Aber wie man sich denken kann, wächst im Winter und Frühjahr nicht sehr viel in der Arktis und viele Eisbären müssen dementsprechend hungern.

Ein Grund für die Erwärmung des Klimas ist der hohe CO₂-Ausstoß. CO₂ bedeutet Kohlendioxid und das entsteht zum Beispiel durch das Verbrennen von Benzin oder beim Heizen von unseren Wohnungen.

Da wir heute kaum noch ohne Energie, also ohne Strom, Licht, Wärme und so weiter auskommen, sollten wir Energie aus der Natur nutzen, damit weniger Kohlendioxid produziert wird. Die Energie aus der Natur nennt man auch erneuerbare Energie. Das sind Energien, die nicht erschöpfen, also immer wieder produziert werden können. Dazu gehören Windenergie, Wasserenergie, Sonnenenergie und Biomasse.

Nun wollen wir einmal die einzelnen erneuerbaren Energien genauer unter die Lupe nehmen:

Biomasse
Die Biomasse ist eine Energie, die aus Pflanzen und Tieren oder deren Ausscheidungen gewonnen wird. Das Produkt von Biomasse ist Biogas. Das funktioniert so: man wirft

Kuhfladen, Essensreste und Bioabfälle zusammen in einen Behälter, der nun luftdicht verschlossen wird.

Kleinstlebewesen und bestimmte Bakterien fühlen sich hier sehr wohl und produzieren Methan. Dieses Gas ist extrem gefährlich, man kann es aber nutzen, um Strom zu erzeugen. Auf Bauernhöfen gibt es zum Beispiel schon richtige Biogasanlagen, die mit dem „Strom aus Tierabfällen“ betrieben werden.

Windenergie
Auch der Wind kann als Energiequelle genutzt werden. Energie durch Wind erhält man durch Windräder. Diese gibt es nicht nur auf dem Land, sondern auch auf dem Wasser: diese Anlagen heißen dann Off-Shore-Anlagen. Offshore kommt aus dem Englischen und heißt: abseits der Strände im Wasser. Ein durchschnittliches Windrad erzeugt so viel Strom, dass man damit 1.000 Haushalte versorgen kann.

Wasserenergie
Die Menschheit baut schon seit knapp 2.000 Jahren Wasserräder. Damals wurde dar-

aus aber noch kein Strom gewonnen. Heute nutzt der Mensch das Wasser, um Strom herzustellen. Ein Wasserrad sieht aber nicht aus wie ein großes Rad sondern eher wie eine Schiffsschraube. Die modernen Wasserkraftwerke werden heutzutage in Flüssen gebaut, wo das Wasser ständig über die Turbinen fließen kann. In den Bergen werden dafür einige Flüsse aufgestaut.

Das Wasser saust nun durch ein langes Rohr und treibt so eine Turbine an. Wusstest du eigentlich, dass in Österreich 70 Prozent des Stromes mit Wasserkraftwerken produziert wird?

Sonnenenergie
In den Sonnenstrahlen steckt extrem viel Energie. Die Sonne strahlt in weniger als 30 Minuten mehr Energie auf die Erde als der Mensch in einem ganzen Jahr verbraucht. Das ist schon gewaltig viel. Aber es ist nicht ganz so leicht, diese Energie einzufangen.

Es gibt beispielsweise Sonnenkollektoren („Kollektor“ heißt „Sammler“), mit denen man die Wärmestrahlen der Sonne „sammeln“ und bei-

spielsweise Wasser erwärmen kann. Das erwärmte Wasser kann man dann für die Heizung im Haus oder für die Badewanne nutzen.

Ohne die Sonne würde es viele andere Energien nicht geben, zum einen würde es ohne die Sonne keinen Wind geben und somit auch keine Windenergie. Zum anderen würde es auch keine Bioenergie geben, da die Pflanzen ohne die Sonne nicht wachsen könnten und die Tiere keine Nahrung hätten. Also die Sonne ist ganz schön wichtig für uns.

Es wäre gut, wenn wir in der Zukunft Autos hätten, die nicht mit Benzin fahren müssen, sondern vielleicht mit Sonnenenergie betrieben werden oder Häuser so gebaut werden, dass sie mit Wind- und Sonnenenergie und Biogas auskommen.

Aber wir können auch heute schon sparsamer mit Energie umgehen. Den Fernseher solltest Du ausschalten, wenn Du ihn nicht nutzt. Das gleiche gilt auch für das Licht, wenn Du den Raum verlässt. *Lucas*

BUCHTIPP

Florian empfiehlt ...

... „Skuldugery Pleasant“ von Ursula Höfker:
Stephanie Edgley ist ein ganz normales Mädchen. Sie lebt in einem kleinen Ort an der Küste. Doch eines Tages stirbt ihr Onkel Gordon Edgley aus einem völlig unbekanntem Grund. Durch das Testament von Gordon erfährt sie das sein ganzes Haus ab jetzt ihr gehört. Eines Abends übernachtet sie in dem Haus, auf einmal klopft es an der Tür und ein ganz in schwarz gekleideter Mann tritt ein. Wenig später ist sie in einen wilden Kampf verwickelt. „Skuldugery Pleasant“ ist ein sehr gelungenes Mystery-Buch, vermischt mit einer großen Ladung Humor. *Florian*

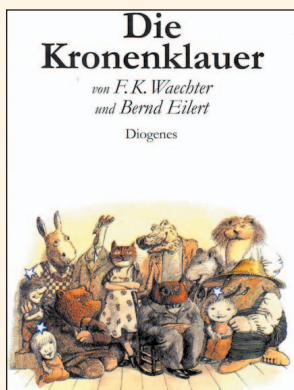
Mehr als lesen

WK verlost „Die Kronenklauer“

König werden ist nicht schwer, König sein dagegen sehr. Das stellen nach vielen Abenteuern und Bewährungsproben fest: die Kinder Moritz, Johanna und Robert, das Schwein König Schwarte, die Maus Charlie „Tasso“ Koffer, der Esel Caro Spannagel, die Katze Fräulein Bellmaus und die Eule Dr. Johannes Loy.

Dieses übermütige Buch für Kinder, Eltern und andere anspruchsvolle Leser, das erstmals 1972 erschienen ist, setzt allem die Krone auf. Man kann es nämlich nicht nur lesen, man kann sogar mitmachen: falzen, raten, reimen, puzzeln, malen, singen, ja auch mit der Schere darf man es traktieren.

Der WARNOW KURIER verlost drei Bücher „Die Kronenklau-



Für Jung und Alt. Foto: nher
er“ aus dem „Diogenes“-Verlag. Rufen Sie einfach am Freitag, 31. Oktober, zwischen 7 und 24 Uhr unter der Telefonnummer 09 00 / 3 10 09 84 (cmdl, 0,62 Euro/Minute aus dem dt. Festnetz, ggf. abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer) an. *red*

Ein Blick hinter die Kulissen

Tillmann berichtet von seinem spannenden Besuch in der Kinderuni

Die Universität in Rostock wurde 1419 gegründet und ist mit circa 14.500 Studenten die größte Hochschule in M-V.

Ich hatte die Gelegenheit mit Frau von Oeynhausen, einer Mitarbeiterin aus dem Bereich Forschung in der Physik, zu einem kleinen Rundgang durch die Labore dieser Abteilung.

Zu Beginn durfte ich einen Storch begrüßen, der von seiner Reise nach Afrika unfreiwillig einen Speer mitbrachte. So bekam man damals eine Idee vom Weg der Vögel zu ihren Winterquartieren. Diese Ausstellung ist für alle jederzeit zugänglich.

Noch spannender wurde es in den Laboren der zukünftigen Physiker. Überall wurde

geschraubt, wie in einer Mechanikerwerkstatt.

In einem Raum wurde mit viel Energie ein luftleerer Raum geschaffen, ein Vakuum, (so was sollte man im Unterricht niemals im Kopf haben!) um weitere Experimente mit Oberflächenstrukturen zu machen. Dabei wurde Wärme entwickelt, die ein Arbeiten in diesem Raum fast unmöglich machte.

Ein paar Räume weiter hatte ein Student schon Schnupfen, weil er Schnee produziert und den ganzen Tag schon froh. Na ja, eigentlich hatte er wohl ein anderes Ziel, aber das war sehr kompliziert. Frau von Oeynhausen erklärte mir auch, dass alle Forschungen immer Teamarbeit bedeuten. Niemand ist so schlau, alles al-

leine zu können. Das Beste zum Schluss. Habt ihr schon mal das Lichteurer Fernbedienung vom Fernseher gesehen, mit dem ihr die Programme umschaltet? Ich habe es gesehen. Fast wie Trick

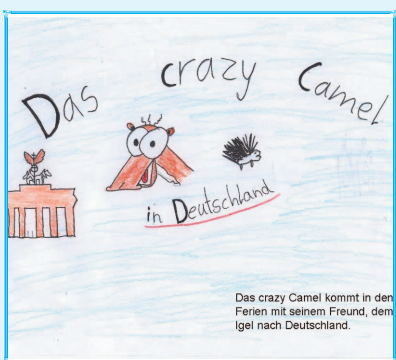
17: Man nehme eine normale Fernbedienung und das alte Fotohandy von der großen Schwester (wer keine hat, braucht ein anderes). Wenn ihr dann auf Aufnahme schaltet und die „Kamera“ vor die Fernbedienung haltet und dann auf diese drückt, könnt ihr das Licht sehen, das sonst für unsere Augen unsichtbar



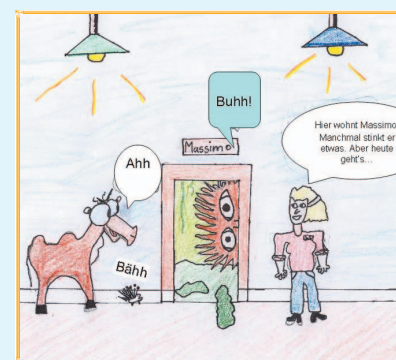
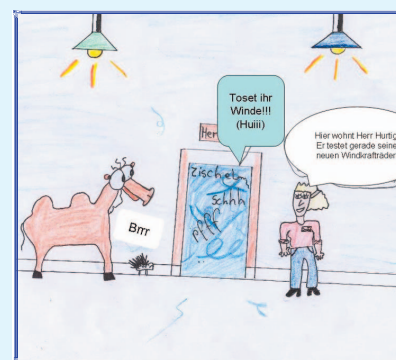
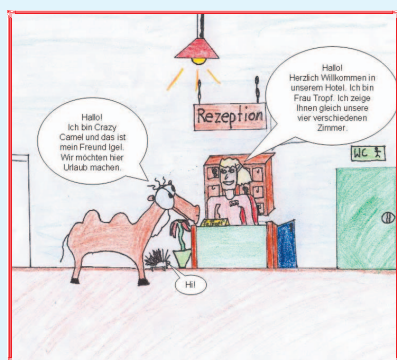
Tillmann neben dem Storch, der einen Speer aus Afrika „mitbrachte“.

bleibt. Wenn ihr jetzt Lust auf die Kinderuni bekommen habt, schaut doch einfach mal vorbei. Am 26. November wird erklärt, warum ein Musikinstrument klingt und am 17. Dezember, was ein Muskelkater ist. Also bis bald in der Kinderuni! *Euer Tillmann*

SAMUEL PRÄSENTIERT „DAS CRAZY CAMEL IN DEUTSCHLAND“ – DER COMIC MIT FORTSETZUNG ...



Zeichnung und Story: Samuel



Fortsetzung folgt am 26. November ...

