



Name der Schule: Erich-Kästner-Grundschule

KEiM-Projektbeschreibung

Hier können Sie Ihr diesjähriges Projekt zu den KEiM-Kernthemen (Strom-, Heizenergie- und / oder Wassersparen) beschreiben.

1: Titel des Projektes Am stromfreien Tag unterstützen wir die Umwelt mit Hilfe der Strom- und Wasserdetektive	Ohne Punkte
2: Beschreibung des Projektes <i>(Beschreiben Sie hier den Kern des Projekts. Stellen Sie das Projekt bitte so dar, dass auch eine Person, die noch nichts von dem Projekt gehört hat, versteht um was es geht. Formulieren Sie diese Beschreibung bitte so, dass sie z.B. auch im Internet veröffentlicht werden kann und von anderen Lesern verstanden wird!)</i> Dieses Schuljahr wollten alle Klassen der Erich-Kästner-Grundschule gemeinsam einen Betrag zum Keim-Wettbewerb leisten. So entstand die Idee eines stromfreien Tages. Um diesen Tag gewinnbringend zu gestalten, wurden aus jeder Klasse zwei Schüler ausgewählt, die als Stromdetektive abwechselnd 23 Tage lang mit Hilfe des Hausmeisters den Stromverbrauch der Schule am Stromzähler ablesen. Somit konnte ein Stromvergleich hergestellt und zur abschließenden Auswertung mit herangezogen werden. Am stromfreien Tag teilten sich die Klassen in unterschiedliche Teams auf. Die 1.+2. Jahrgangsstufen erstellten ein Memory und neue Schilder für das Ausschalten der Lichtschalter. Demgegenüber befassten sich die 3.+4. Jahrgangsstufen mit gezielten Möglichkeiten im Schulhaus Strom und Wasser zu sparen. Zusätzlich wurden historische Spiele wiederentdeckt, den Einsatz von erneuerbaren Energiequellen auf den Grund gegangen und vieles mehr.	1 Punkt
3: Ziele des Projektes - aufzeigen von Einsparmöglichkeiten von Strom und Wasser durch die Durchführung des stromfreien Tages. - Sensibilisierung der Schüler auf das Thema Energiesparen, um einen umweltbewussten Umgang mit Energie aufzuzeigen - bewusst machen und aufzeigen, dass es stromfreie Alternativen gibt, damit die Schüler auch in ihrem eigenen Einflussbereich entsprechend handeln können. - aufzeigen unterschiedlicher Methoden der Stromerzeugung und beschreiben deren Vor- und Nachteile - erfassen und vergleichen des Wasserverbrauchs, um dem steigenden Wasserverbrauch in der Schule auf den Grund zu gehen.	Ohne Punkte

4: War die ganze Schule an dem Projekt aktiv beteiligt oder nur einzelne Jahrgangsstufen bzw. nur einzelne Klassen? Bitte nur ein Kreuz machen!

max. 10
Punkte

Ganze Schule

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

alle Klassen, ungefähr 290 Schüler und Schülerinnen

Jahrgangsstufe / mehrere Klassen

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

Wurden durch die aktiven Klassen weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?

Beschreibung:

Einzelne Klasse

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

Wurden durch die aktive Klasse noch weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?

Beschreibung:

Einzelne Schüler/innen aus unterschiedlichen Klassen (z.B. Umweltgruppe)

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

Wurden durch die aktiven Schüler noch weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?

Beschreibung:

5: Ausführliche Beschreibung über einzelne Projektabschnitte (Vorbereitung, Schritte der Durchführung, Dokumentation). Welche Aktivitäten konnten die Schüler/innen bei den einzelnen Schritten durchführen?

max. 20
Punkte

5-1 Vorbereitung:

Wann? Welche Schritte wurden in der Vorbereitung durchgeführt? Waren die Schüler/innen eingebunden? Welche Methoden wurden angewendet?

Festlegung der Durchführung eines stromfreien Tages im Januar 2017 in der Lehrerkonferenz.

Februar bis Mai 2017 sammeln von Material und Möglichkeiten der Durchführung von der Keimbeauftragten, in Absprache mit einzelnen Kollegen.

Mai 2017:

- die vierten Klassen schlagen die Durchführung eines Stromtagebuches für die Schule vor.
- Start des Stromtagebuches am 9.5.
- Einteilung von Stromdetektiven - zwei Kinder aus jeder Jahrgangsstufe,
- jede Klasse bekommt die Möglichkeit mit dem Hausmeister im Keller den Stromverbrauch am Stromzähler abzulesen und in einer Liste einzutragen.
- erstellen eines Plakats als Hinweis für die Mitschüler, dass ein stromfreier Tag durchgeführt wird.
- sammeln von Daten, wo im Schulhaus überall Strom verbraucht wird
- parallel zum aktuellen HSU - Thema "Wasser" in den 4. Klassen, den vom KEM bereitgestellten Jahreswasserverbrauch der Schule mit früheren Verbräuchen vergleichen, die Kosten für den Wasserverbrauch ermitteln und Einsparmöglichkeiten suchen
- mit dem Hausmeister die Möglichkeiten durchgehen, wo der Strom abgeschaltet werden kann
- > Schulgong und Pausenklingel ersetzen durch Schüler, die mit Orff-Instrumenten musizierend durch das Schulhaus laufen
- > Kopierer und Laminiergerät abschalten
- >Kaffeemaschine, Wasserkocher und Spülmaschine ausschalten

5-2 Durchführung:

Wann? Welche Schritte wurden in der Durchführung gemacht? Wie waren die Schüler/innen eingebunden? Welche Methoden wurden angewendet?

Am 31.5.2017 war es endlich so weit, die Durchführung des stromfreien Tages an der Erich-Kästner-Grundschule startet:

- Der Hausmeister las morgens den Stromzähler ab und schaltet alle besprochenen Geräte und Schaltkreise im Schulhaus (Eichstätterstraße) und in der Pendantschule (Schulgasse) ab.
- Die Lehrer verzichteten an diesem Tag auf den Kopierer, ihren geliebten Kaffee oder Tee und das anfallende Geschirr wurde mit der Hand gespült.
- Der Schulgong und das Stunden-/Pausenklingeln wurde durch Schüler mit Musikinstrumenten ersetzt.
- Die im Keller genutzten Unterrichtsräume für WTG wurden in andere Räumlichkeiten im Schulhaus verlegt, damit kein Strom verbraucht wird.
- Die Turnhallentoilette wurde an diesem Tag geschlossen, da es dort kein Fenster gibt, durch welches Licht in die Räumlichkeit scheint.
- In den Klassenzimmern mit Beamer, Whiteboards und Computern wurden diese nicht verwendet und andere Möglichkeiten der Durchführung des Unterrichts gefunden.
- einzelne Unterrichtsstunden wurden in das grüne Klassenzimmer verlegt (dies ist ein abgegrenzter Bereich hinter dem "Neubau" des Schulhauses - siehe Foto).

Die Jahrgangsstufen der 1.+2. Klassen befassten sich hauptsächlich mit einem Vergleich zwischen Elektrogeräten, die in der Schule, wie auch zu Hause Verwendung finden und "historischen" und einfachen Geräten, die ohne Strom auskommen. Dadurch entstand ein sehr schönes riesiges Memory (Leben mit und ohne Strom). Darüber hinaus zeichneten die Zweitklässler neue Hinweisschilder für die Lichtschalter.

Die Jahrgangsstufen der 3.+4. Klassen gingen direkt im Schulhaus auf die Suche Einsparmöglichkeiten für Strom und Wasser zu finden:

- > im Lehrerzimmer und Kopierraum stellten sie an die Geräte Hinweisschilder auf, um deren heutigen Ruhezustand zu unterstreichen.
- > alle Wasserhähne mit Druckschalter wurden im Schulhaus auf ihren Wasserverbrauch mit Hilfe von Messbechern hin überprüft.
- > Sammeln von Energiespartipps auf Plakaten für die Dokumentation im Schulhaus
- > Das Leben des Eisbären am Nordpol, wie der Eisbär sich warm hält
- > aufzeigen unterschiedlicher Methoden der Stromerzeugung mit Darstellung der Vor- und Nachteile von erneuerbare Energiequellen
- > historische Kinderspiele, die ohne Strom auskommen kennenlernen und weiterentwickeln
- > errechnen der Kosten für den Strom - und Wasserverbrauch der Erich-Kästner-Grundschule im Kalenderjahr 2016
- > Diskussionen über den immer höher werdenden Wasserverbrauch der Schule, obwohl es keine Grünanlage zur Bewässerung im Schulhof gibt und aufzeigen von Möglichkeiten dies zu reduzieren.

<p>5-3 Dokumentation (Sicherstellung der Ergebnisse und des Verlaufs des Projekts) Wann? Wie wurde das Projekt dokumentiert? Wie waren die Schüler/innen in die Dokumentation einbezogen?</p> <p>Die KEiM-Beauftragte dokumentiert mit einzelnen Schülern und dem Fotoapparat die Ergebnisse der unterschiedlichen Klassen.</p> <p>Entstandene Plakate werden im Haupteingang der Schule präsentiert.</p> <p>Anregungen der 4. Klassen zum Wassersparen werden an das kommunale Energiemanagement weitergeleitet. + die Wasserhahndruckschalter laufen zwischen 12-14 Sekunden lang und verbrauchen zwischen 40ml und über 2 l Wasser pro Durchgang. -->Vorschlag: Entkalkung und Einsatz von Durchflussbegrenzern im Wasserhahnaufsatz. + erstellen eines Plakats für die Nutzung der Duschen in der Turnhalle von den Sportvereinen. Somit soll eine Abfrage bei den Sportvereinen erfolgen, die am Nachmittag und Abend die Räumlichkeiten nutzen, um festzustellen, ob jemand und wie viele Personen dort duschen. -->Vorschlag: Einbau eines separaten Wasserzählers. Erstellen einer Tabelle mit den tatsächlichen Stromverbräuchen aus dem Stromtagebuch und Gewinn der Erkenntnis, dass an diesem stromfreien Tag zwischen 8.00 und 13.00 Uhr nur 7,7 kWh Strom (für Server, Notbeleuchtung der Fluchtwege, Pumpen in der Heizungsanlage ...) verbraucht wurden.</p>	
<p>6: Innerschulische Breitenwirkung: Welche Personenkreise der Schule wurden aktiv in das Projekt mit einbezogen?</p> <p><input type="checkbox"/> Eltern / Für Berufsschulen: Ausbildungsbetriebe Wie waren die Eltern / Ausbildungsbetriebe eingebunden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lehrerkollegium Wie war das Lehrerkollegium in das Projekt eingebunden? Das Kollegium war bei der Organisation der Schülergruppen für die Dokumentation des Stromtagebuchs beteiligt. Darüberhinaus führten die Kollegen an diesem Tag einen Unterricht ausgerichtet auf das Energiesparen durch.</p>	<p>max. 2 Punkte</p>
<p>7: Außerschulische Breitenwirkung: Wer wurde neben den aktiven Projektbeteiligten informiert?</p> <p><input type="checkbox"/> Außerschulische Ausstellung / Präsentation des Projektes / Presse Wie wurde das Projekt außerhalb der Schule dargestellt?</p>	<p>ohne Punkte</p>



<p>11 Zusätzliche Aktivitäten (Falls es an Ihrer Schule noch weitere Energie- und /oder Wassersparaktivitäten gibt, die Sie bisher nicht beschrieben haben, können Sie diese hier beschreiben. Gemeint ist hierbei also alles, was Sie z.B. dauerhaft (immer) zum Strom-, Heizenergie- und/oder Wassersparen in Ihrer Schule machen, was von Ihnen nicht im Rahmen der Projektbeschreibung erläutert wurde. Bitte stichpunktartig beschreiben:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fortführung der Lichtexperten aus dem vorherigem Schuljahr (zwei Schüler überprüfen, ob während der Pausen in den Klassenzimmern, besonders im Turnhallenumkleideraum und den Mehrzweckräumen, das Licht ausgeschaltet wird.) - Abtauen der Kühlschränke während der Ferien - richtig Lüften bei heißen Tagen - 4klässler klären ihre Mitschüler auf. - -	<p>max. 5 Punkte</p>
<p>Qualität der Unterlagen im Hinblick auf die Übersichtlichkeit, Verständlichkeit, Form etc. Bitte nicht ausfüllen</p>	<p>max. 3 Punkte</p>