

Name der Schule: Sperberschule (Mittelschule)

A - Projektbeschreibung – Details

Im Teil A beschreiben Sie bitte das konkrete Projekt, welches Sie in diesem Schuljahr durchgeführt haben.

<p>A-1: Titel des Projektes</p> <p>Sperber sparen Energie</p>	<p>Ohne Punkte</p>
<p>A-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></p> <p>Das Projekt "Sperber sparen Energie" wird bereits seit vier Jahren in allen fünften Klassen der Sperberschule durchgeführt. Damit wird jeder Sperberschüler zu Beginn seiner Schulzeit an der Mittelschule im Bereich Energiesparen fit gemacht. Auf dieser Grundlage wird in den höheren Klassen durch einzelne weiterführende Aktionen aufgebaut (z.B. Infos und Versuche zum Thema "Solarenergie").</p> <p>Jeder Fünftklässler wird während der Durchführung der vier Projektbausteine anhand vielfältiger Versuche und unter Anwendung unterschiedlicher Methoden und neuer Medien (Tablet-PCs, Arbeit in Expertengruppen, etc.) zu einem Energieexperten ausgebildet. Nachdem der Input in den ersten beiden Jahren durch Experten von außen erfolgte (Projekt "Kluge Köpfe sparen Energie") und im letzten Jahr erfolgreich durch Schüler der 9M übernommen wurde, ging das Projekt in diesem Jahr in die nächste Phase, indem Schüler der 7M von Schülern der 10M angeleitet wurden.</p>	<p>1 Punkt</p>
<p>A-3: Ziele des Projektes</p> <p>Durch das Projekt "Sperber sparen Energie" möchten wir bereits bei unseren jüngsten Schülern ein grundlegendes Bewusstsein für die Themen des Energiesparens schaffen. Dazu werden die Fünftklässler systematisch zu Energiesparern geschult. Die als Energietutoren fungierenden Schüler der 7M und der 10M treten als Experten auf und vermitteln ihr Wissen den Jüngeren. Sie selbst üben sich dabei im sicheren Auftreten, im Präsentieren, in der Vorbereitung, Durchführung und Erklärung von Experimenten wie auch in der Betreuung jüngerer Schüler.</p> <p>An verschiedensten Phasen des Projekts kommen Tablet-PCs zum Einsatz, so dass hierdurch auch im Bereich der Medienerziehung ein wertvoller Beitrag geleistet wird.</p> <p>Das letztendliche Gesamtziel aller Projektbausteine ist ein bewusster und sparsamer Umgang mit Energie - im Unterrichtsalltag aber ebenso auch zu Hause und nach Beendigung der Schulzeit.</p>	<p>Ohne Punkte</p>

A-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:

Jahrgangsstufe / mehrere Klassen

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

5. Jahrgangsstufe 5a, 5b, 5c (ca. 70 Schüler)

Klasse 7M (18 Schüler)

Klasse 10M (21 Schüler)

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

Beschreibung:

Die übrigen Klassen werden durch verschiedene Aktionen zum Thema Energiesparen informiert (QR-Codes zum Energiesparen im Schulhaus, Energiespartipps im Klassenzimmer, Informationen über "Sperber sparen Energie" auf dem Infoscreen in der Eingangshalle, ...)

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:

A-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

A-5-1 Vorbereitung:

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

Dezember 2014 bis Mai 2015

Ohne Schülerbeteiligung:

- Information und gemeinsame Planung mit Klassenleitungen und Fachlehrern PCB der fünften Klassen
- Vorbereitung der Tablet-PCs (Installation der nötigen Apps etc.)

Mit Beteiligung der Klassen 10M und 7M

- Überarbeitung der Präsentation an den Tablet-PCs; Anlernen der 7M zum Präsentieren;

Vorbereitung der Versuche

- Versuchsaufbau, Anleitungen, Handhabung der Messgeräte, Versuchsdurchführung

Vorbereitung der Schulhausralley

- Überarbeitung der Fragen und Informationstexte; Ausdrucken und Aushängen der QR-Codes;

Vorbereitung der Aktion "Energiespar-Apps"

- Kennenlernen des Programms learningApps (<http://learningapps.org>)

A-5-2 Durchführung:

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

Bewusst wurden die einzelnen Bausteine über mehrer Monate verteilt. Dadurch soll den Schülern das Energiesparen dauerhafter im Gedächtnis bleiben als durch eine punktuell durchgeführte einmale Aktion.

16.01.2015

INFOS

Jeweils fünf Schüler aus den Klassen 10M und 7M stellten das Projekt "Sperber sparen Energie" in einer Unterrichtsstunde in den drei fünften Klassen vor. Grundlegende Informationen zu den Fragen "Was bedeutet Klimaerwärmung?", "Was ist der Treibhauseffekt?", "Warum sollen wir Energie sparen?" wurden durch eine Präsentation auf den Tablet-PCs in Kleingruppen vermittelt.

13.03.2015

EXPERIMENTE

An fünf Stationen führten die Schülerinnen und Schüler der fünften Jahrgangsstufe unter Anleitung der 7. und 10. Klässler Experimente zum Energiesparen durch (jeweils 90 Minuten; Versuchsanleitungen im Anhang). Die Themen der einzelnen Stationen waren:

- Strom
- Licht
- Temperatur
- Wärme
- Wasser

Ihre Ergebnisse hielten die Schüler auf einem Laufzettel fest und formulierten auf Basis der gewonnen Erkenntnisse Energiespartipps.

29.04.2015

ENERGIE-RALLEY

Ausgestattet mit Tablet-PCs machten sich die Schüler in Kleingruppen auf die Suche nach acht im Schulhaus und Pausenhof aufgehängten QR-Codes. Mithilfe der Tablets wurden die QR-Codes gelesen. Ein dadurch angezeigter Infotext lieferte Hintergrundwissen zu verschiedenen Themen (siehe Anhang). Zum Abschluss beantworteten die Schüler an jeder Station eine Frage auf ihrem Laufzettel. Betreut und unterstützt wurden sie dabei durch die Schüler der 10M und 7M.

17./18. 06.2015

Schüler der Klasse 7M informierten sich durch eine Internetrecherche mit den Tablet-PCs nochmals zum Thema "Energiesparen". Auf Basis ihres Wissens erstellten sie anschließend eigene Apps zum Energiesparen in Form von Kreuzworträtseln, Wortgittern, Zuordnungsspielen etc.

Juli 2015

Die erstellten Apps werden in den fünften Klassen vorgestellt und gespielt.

<p>A-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>Während der Durchführung der einzelnen Projektbausteine übernahm eine Schülerin der Klasse 10M die Aufgabe des Fotografierens.</p> <p>Das Projekt wird auf der Homepage der Schule durch Fotos und Texte von Schülern der Klasse 10M vorgestellt.</p>	
<p>A-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? Klassenleitungen der Klassen 5a, 5b, 5c, 7M und 9M Fachlehrer in PCB Organisation, Beaufsichtigung und Unterstützung der Schüler, weitere Vertiefung des Themas im Fachunterricht</p>	<p>max. 2 Punkte</p>
<p>A-7: Außerschulische Breitenwirkung: Wer wurde neben den aktiven Projektbeteiligten informiert?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerschulische Ausstellung / Präsentation des Projektes / Presse Wie wurde das Projekt außerhalb der Schule dargestellt?</p> <p>Präsentation auf der Homepage der Schule</p>	<p>max. 1 Punkt</p>

<p>A-8: Das Projekt führt voraussichtlich zu weiteren Einsparungen bei...</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Strom Begründung: An der Station "Strom" wurden die Schüler bezüglich des "Stromverbrauchs" einiger alltäglicher Geräte sensibilisiert. Die Energiespartipps "Schalte die Geräte aus!" und "Schalte das Licht aus" erinnern in den Klassenzimmern an den sinnvollen Umgang mit Overheadprojektor, CD-Player, Beleuchtung usw.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Heizung Begründung: An den Stationen "Wärme" und "Temperatur" erfuhren die Schüler u.a., dass warme Luft nach oben steigt. Durch den Energiespartipp "Lüfte richtig!" werden die Schüler zum Stoßlüften aufgefordert und sparen dadurch Heizenergie.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Wasser Begründung: An der Station "Wasser" wurde u.a. verdeutlicht, wie viel Wasser durch einen tropfenden Wasserhahn verloren geht. Durch den Energiespartipp "Spare Wasser!" wird ein sparsamer Umgang mit dem Wasser (z.B. tropfende Hähne zu drehen) angestrebt.</p>	<p>max. 6 Punkte</p>
<p>A-9: Hat das Projekt zu Umbauten am oder im Gebäude bzw. an der technischen Ausstattung geführt? (Wurden z.B. Baumaßnahmen angestoßen?)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja</p> <p>Beschreibung der Baumaßnahmen und Begründung inwiefern diese durch das Projekt angestoßen wurden:</p>	<p>Ohne Punkte</p>
<p>A-10: Gab es weitere Kooperationen z.B. mit Energieversorger, Verbänden, Behörden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja</p> <p>Zählen Sie die Kooperationspartner auf:</p>	<p>Ohne Punkte</p>

B-Weitere Energie- und oder Wassersparaktionen

B: Zusätzliche Aktivitäten (Falls es an Ihrer Schule noch weitere Energie- und /oder Wassersparaktivitäten gibt, die Sie NICHT unter Punkt A dargestellt haben, können Sie diese hier beschreiben. Gemeint ist hierbei also alles, was Sie dauerhaft (immer) zum Strom-, Heizenergie- und/oder Wassersparen in Ihrer Schule machen, was von Ihnen nicht im Rahmen der Projektbeschreibung (Teil A) erläutert wurde.

max. 5
Punkte

feste Klassendienste (für z.B. Kontrolle von Lichtern, Heizung, Fenster und Wasser)
Kurzbeschreibung:

Zusätzliche Sensibilisierung der Schüler (z.B. beschriftete Lichtschalter, etc.)

Kurzbeschreibung:

Sammelaktion für Althandys
Beschriftete Lichtschalter in den Klassenzimmern
Energiespartipps ("Hände") in den Klassenzimmern
Besichtigung der Heizanlage der Schule, Klasse 10M
Versuche zum Thema "Solarenergie", Klasse 10M und 7M

Umwelt-Lehrer-AG / Aktivitäten im Lehrerkollegium

Kurzbeschreibung:

Hausmeisters / Reinigungskräfte. Wurden z.B. zusätzliche Aufgaben übernommen?

Kurzbeschreibung: Führung der 10M durch die Heizanlage der Schule

Sonstiges (z.B. Sensibilisierung von Mitnutzern des Gebäudes, z.B. Sportvereine, etc.)

Kurzbeschreibung:

**Qualität der Unterlagen im Hinblick auf die Übersichtlichkeit, Verständlichkeit, Form etc.
Bitte nicht ausfüllen**

max. 4
Punkte