

Handlungskonzept- Umweltschule/INA 2011-2013

Schule: BBS Goslar-Baßgeige / Seesen

Ansprechpartner/in mit Tel. u. Email:

Volker Barckmann
05321 / 377-50
volker.barckmann@bbs-bassgeige.de



1. Handlungsfeld: Sparsamer Umgang mit Energie / Gesundheit

Smartphones aufladen durch Muskelkraft

Projektbeschreibung:

Jugendliche verbringen die meiste Zeit eines Schultages sitzend. Während des Unterrichts bewegen sich die Schüler selbst bei modernen Unterrichtsmethoden kaum, in den Pausen wird entweder gestanden oder auch wieder gesessen, um dann Gespräche zu führen, zu rauchen oder auf dem Smartphone zu spielen. Aus diesem Grund planen wir eine Art Ergometer/Spinning-Rad für mehrere Personen zu konstruieren, welches Energie generiert um Smartphones, Handys, Pads und Notebooks per USB Anschluss oder Adapter umweltfreundlich zu laden. Als weiter Effekt ist eine Steigerung der Aufmerksamkeit im Unterricht durch körperliche Pausenbetätigung angestrebt.

Die Konstruktion soll sehr ansprechend, robust und modern gestaltet werden. Dabei sollen mindesten zwei, eher drei oder vier Plätze zum „Radeln“ zur Verfügung stehen. Das Gerät wird im frei zugänglichen Aufenthaltsbereich der Schüler aufgestellt und kann somit in Pausen, Freistunden und auch nach der Schule für kurze Bewegungspausen genutzt werden. Neben der Energieerzeugung zum Laden der Elektrokleingeräte wird ein digitaler Leistungsmesser u. a. die Höchstleistung anzeigen, um die Schüler zu kleinen Leistungswettkämpfen zu motivieren.

Diese Idee vereint durch einen hohen Aufforderungs- und Motivationscharakter Bewegung im Alltag und einen Umweltgedanken. Die Schüler aktivieren ihr Herzkreislaufsystem, steigern Ihre Konzentrationsfähigkeit, schonen die Umwelt und sparen Geld.

Qualitätsbereiche	Ist-Zustand	Zielsetzung
1.1 Schulleben/ Partizipation/ Projekt-Beteiligte <i>Wer ist alles im Projekt aktiv? Wie wird das eigenverantwortliche Handeln der Schülerinnen und Schüler erreicht?</i>	Team Zweiradtechnik Schülerfirma „fair-Repair“	Siehe links
1.2 Ressourcen <i>Welche Personal-/Finanz-/Raumressourcen stehen</i>	Das Team Zweiradmechanik besteht aus sechs Kollegen; Finanzinvestition für 2012 ca. 5000€;	Siehe links

zur Verfügung bzw. sollen erschlossen werden?	ausreichende Raumsituation mit Zweirad- und Metallwerkstätten	
1.3 Unterricht <i>In welcher Beziehung steht das Projekt zum (Fach-)Unterricht?</i>	<p>Schülerinnen und Schüler sollen Design, Materialauswahl, Herstellung und Aufbau des „Ergometers“ selbstständig planen, durchführen und reflektieren (vollständige Handlung). Die einzelnen Arbeitsschritte werden je nach Schwerpunkt in den Unterricht der verschiedenen Klassen eingebunden. Dabei ist es entscheidend, dass die Schülerinnen und Schüler interdisziplinär arbeiten und sich mit anderen Klassen austauschen und ergänzen.</p> <p>Die Inhalte des geplanten Projektes sind deckungsgleich mit den KMK – Rahmenlehrplänen.</p> <p>Das Thema Energiewende wird im Politikunterricht vermittelt. Die technischen Details wie Schweißen, Dynamo zur Energiegewinnung finden sich im Lehrplan der Zweiradmechaniker. Die Organisation, Durchführung und Vermarktung ist für die Berufsfachschule Wirtschaft ebenfalls im Curriculum verankert.</p>	Siehe links
1.4 Kompetenzen <i>Welche Kompetenzen der beteiligten Personen sind vorhanden bzw. werden durch das Projekt gefördert?¹</i>	Die beteiligten Personen sind Meister ihres Fachs oder Ingenieure / Berufsschullehrer, die sich kontinuierlich durch Fortbildungen auf dem Stand der Technik halten.	Die Ziele des Projektes sind es, die Schüler für die Kostbarkeit der Energie sowie den hohen Aufwand der Energieerzeugung zu sensibilisieren, um sie dadurch zum Energiesparen zu bewegen. Außerdem sind der Bau und die organisatorische Umsetzung ein praxisnaher Unterrichtsinhalt. Wir erwarten einen positiven Effekt auf das Lern- und Schulklima durch mehr Bewegung in der Schule.

¹ Beziehen Sie sich bitte bei den Kompetenzen auf das Kompetenzmodell Ihrer Kerncurricula und/oder auf die Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz <http://www.transfer-21.de/index.php?p=222>

<p>1.5 Kooperationsbeziehungen und Öffentlichkeitsarbeit <i>Welche externen Kooperationen sind vorhanden bzw. werden neu geknüpft?</i></p>	<p>Das Team Zweiradmechanik kooperiert mit den entsprechenden Fachteams in Schulen anderer Bundesländer und der Bundesfachschule für Zweiradmechanik.</p>	<p>Siehe links</p>
<p>1.6 Leitbild <i>Ist das Thema des Handlungsfeldes im Leitbild direkt oder indirekt vertreten? (wenn ja, bitte kurz erläutern)</i></p>	<p>Ergänzung des Leitbildes ist bereits vorbereitet</p>	<p>Ergänzung des Leitbildes</p>
<p>1.7 Schulmanagement <i>Welchen gezielten Einfluss auf die Planung und Umsetzung des Projektes haben Organisationsformen wie Schulleitung, Steuergruppe, Fachbereichsgruppe etc.?</i></p>	<p>Förderung von Projekten durch die Schulleitung. Teams (fraktale Struktur) planen Projekte und deren Umsetzung. Budgetausschuss entscheidet über die Finanzen.</p>	<p>Siehe links</p>
<p>1.8 Fortbildung/ Veranstaltungen zum Handlungsfeld, Mitwirkung im Netzwerk <i>Werden Sie das Umweltschule-Netzwerk für Ihr Projekt nutzen? Ist die Teilnahme/das Angebot an bzw. von Fortbildungen oder anderen Veranstaltungen geplant?</i></p>	<p>Fortbildung bei Herstellern und Händlern führen zu einem Informationsstand auf Höhe der aktuellen Technik. Interne Fortbildungen ergänzen das Wissenmanagement.</p>	<p>Siehe links</p>
<p>1.9 Weitere Informationen/ Besonderheiten</p>	<p>-</p>	