

Thema Räder - Verkehr - Transport - Fahrzeuge

Beitrag von „ohlin“ vom 12. Januar 2004 16:49

Hallo,

hat jemand ein paar schöne Ideen für das Thema Räder-Verkehr-Transport-Fahrzeuge im Sachunterricht? Dabei soll es nicht um Verkehrserziehung, sondern eher um die Entwicklung, Nutzung, Unverzichtbarkeit usw. von Rädern und die einzelnen Teile von Fahrzeugen gehen. Ich bräuchte ein paar Ideen zu einem gelungenen Einstieg und auch ein paar Highlights für zwischendurch.

Ich habe ein paar nette Bilder von selbstgebastelten Fahrzeugen aus "Müll" (Eierpackungen, runde Bierdeckel, Strohhalme usw.). Ich hatte überlegt, den Kindern diese Materialien zu präsentieren und sie überlegen zu lassen, was sie daraus herstellen können. Ich bin aber sehr am Zweifeln, was die Klasse damit anstellt. Ich fürchte, sich gegenseitig mit den Bierdeckeln zu attackieren, sich evtl. mit Hilfe der Strohhalme mit Spuckekugeln zu beschießen gehören zu den harmlosen Dingen. Es muss also etwas eindeutiges sein, um den Faktor des Quatsch machens gering zu halten, aber dennoch muss es so offen sein, dass sie motiviert sind und Spaß am Entwickeln haben. Hm???

Ich hoffe, auf eure zahlreichen Ideen,
ohlin

Beitrag von „Ronja“ vom 12. Januar 2004 17:30

Hallo Ohlin!

Was hast du dagegen, den Kindern von Anfang an ganz klar zu sagen, dass aus dem Müll Räderfahrzeuge gebaut werden sollen?

Ich selbst habe mal eine ähnliche Reihe gemacht und den Kindern als Einstieg ein von mir gebautes Müllfahrzeug präsentiert, dass mit Absicht ganz viele Mängel aufwies und daher kaum rollen konnte (geschweige denn geradeaus). Die Kinder haben dann gesagt, was man beachten muss, damit das Fahrzeug gut rollt (Grundsätzliches wie: Räder, die sich gegenüber liegen müssen gleich groß sein, Radaufhängung in der Mitte, Räder müssen so angebracht werden, dass sie sich drehen können, Räder müssen rund sein usw.).

Wir haben dann gemeinsam Kriterien für einen Fahrzeug-TÜV aufgestellt (Alle Räder müssen sich drehen, das Fahrzeug muss geradeaus rollen usw.) und dann haben die Schüler darauf los gebaut, wir haben immer mal wieder Zwischenreflexionen eingebaut (Wo dann Dinge wie Reibung und die Möglichkeiten der Achslagerung zur Sprache kamen) und die Schüler haben

ihre eigenen Fahrzeuge immer wieder an einer Rampe überprüft und verbessert. Abschließend haben die Kinder die Fahrzeuge gegenseitig bewertet.

Übrigens habe ich das Material zum Bauen natürlich schon im Vorfeld von den Kindern mitbringen und zusammensuchen lassen (auch zu dem Zeitpunkt wussten sie schon, was wir aus dem Müll machen wollen).

Gerade weil die Schüler hier so viel ausprobieren und handelnd lernen können, teile ich deine Befürchtungen hinsichtlich des ausbrechenden Chaos nicht. Natürlich müssen beim Umgang mit Werkzeugen etc. schon allein wegen der Verletzungsgefahr klare Regeln herrschen, die es auch unbedingt einzuhalten gilt, aber ansonsten denke ich, dass du staunen wirst, wie sehr gerade "schwierige" Schüler bei der Sache sind...

Viel Spaß

Ronja

Beitrag von „eulenspiegel“ vom 12. Januar 2004 17:35

Hallo,

keine Bange! Die Kids haben Superideen und bauen aus den verschiedensten Materialien Fahrzeuge!

Ich bin forschend-entdeckend eingestiegen: die Schü sollten Steine transportieren. Hierzu legte ich ihnen Schnüre und Holzstäbe hin. Sie fanden dann von selbst heraus, dass man die Steine über die Stäbe rollen kann. SOmit haben sie handelnd erfahren wie die Menschen früher transportierten. Wir haben im Anschluss daran die Geschichte des Rades besprochen. Hausaufgabe war dann ein Suchauftrag: woe gibt es überall Räder?

Das Bauen der Fahrzeuge habe ich folgendermaßen gestaltet: ich gab über ein Plakat drei Vorgaben:

1. Alle vier Räder müssen den Boden berühren.
2. Das Fahrzeug muss geradeaus fahren können.
3. Das Fahrzeug muss über eine Rampe kommen.

Die Kids mussten dann für ihr Fahrzeug selbst Material mitbringen. Ich legte nur noch Zusatzmaterial aus der Schule hin. Dann bauten sie.

Am Ende dann kam die TÜV-Prüfung. Die Fahrzeuge mussten über eine Rampe fahren und die Kriterien wurden überprüft. Wichtig: die Rampe stand die ganze Zeit im Klassenzimmer, damit die Schü ihre Fahrzeuge immer wieder verändern konnten, wenn etwas noch nicht funktionierte. Ich habe keine Beispielfahrzeuge ausgelegt, um die Fantasie der Schü nicht einzuschränken.

Wir haben nebenher noch ein Buch zum Rad erstellt. Jedes Kind gestaltete eine Seite zu einem Aspekt aus der Geschichte des Rades: Ein Satz und ein Bild.

Parallel in Deutsch: Wortfamilie "fahren", Bildergeschichte "Wie das Rad vielleicht erfunden wurde", Bastelanleitung schreiben, Gedicht "Traktorgeknatter"

Parallel in BK: Riesenauto mit Monsterrädern

Parallel in Sport: Rolle vorwärts und rückwärts

Es gibt Material zu diesem Thema:

1. Verlag an der Ruhr: eine Werkstatt
2. Lernen an Stationen: ein Stationenheft

Im Netz ist auch einiges zu finden, vorallem zur Geschichte des Rades.

Gruß Annette