

Hinweise für Eltern und Lehrer

Experimente mit Teelichtern und Kerzen

Beim Umgang mit Teelichtern und Kerzen ist darauf zu achten, dass diese auf feuerfesten Unterlagen stehen und von Grundschülerinnen und Grundschülern nur nach Anleitung und ausdrücklicher Genehmigung der Lehrkraft entzündet werden.

In die Flamme dürfen nur Stoffe oder Materialien gehalten werden, welche durch die Lehrkraft ausgewählt wurden. Stoffe oder Materialien, die bei der Verbrennung Gefahrstoffe freisetzen, dürfen nicht in die Flamme gehalten werden.

Nach Beenden des Experiments die Teelichter und Kerzen unverzüglich löschen.

Vor dem Aufräumen das Wachs zunächst abkühlen lassen.

Bei Experimenten mit offener Flamme an jedem Schülertisch für den Notfall zu Löschzwecken ein kleineres Behältnis mit Sand bereitstellen.

Es ist zu beachten, dass für Spiritus- und Gasbrenner ein Beschäftigungsverbot für Grundschülerinnen und Grundschüler einschließlich Klassenstufe 4 besteht. Dies gilt auch für Brennpasten, die auf Spiritusbasis hergestellt werden.

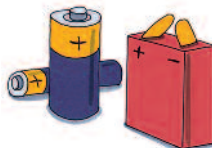


Experimente zum elektrischen Strom

Bei Experimenten mit elektrischem Strom ausschließlich Batterien mit maximal 9 V verwenden.

Dabei ist vor Aufnahme des Experiments sicherzustellen, dass sich keine Batteriesäure an den Batterien befindet (erkennbar z.B. an Kristallbildung auf der Batterie). Verbrauchte Batterien werden über Sammelstellen dem Sondermüll zugeführt.

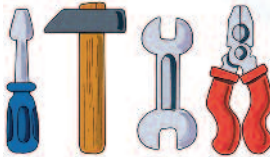
Elektrische Geräte, die an die elektrische Stromversorgung angeschlossen werden (z.B. Haarfön, Heißklebepistolen, Handrührgeräte, Handmixer oder Kochplatte) dürfen nur von Lehrkräften zu Experimentierzwecken oder fachpraktischen Arbeiten verwendet werden.



Auswahl und Umgang mit Werkzeugen

Werkzeuge sind dem Alter der Schülerinnen und Schüler gemäß auszuwählen und einzusetzen.

Werden Werkzeuge (z. B. PUK-Säge, Handbohrer, Feile) für fachpraktische Arbeiten benötigt, sollen diese so beschaffen sein, dass sie für Kinderhände geeignet sind und geringe Gefahrenquellen darstellen (z. B. Feilen mit runder Endung). Geeignete Auflagen zum Schutz der Schultische werden empfohlen.



Auswahl mit Holzwerkstoffen

Bei der Bearbeitung von Holz ist das gesundheitliche Risiko durch Holzstaub in der Luft zu minimieren (z. B. durch genaues Zusägen der Werkstücke, Grobarbeiten mit Raspel oder Feile, Feinschliff mit geeignetem Schleifpapier).

Harthölzer (z. B. Eichen- und Buchenhölzer) dürfen nicht bearbeitet werden, da die Stäube beim Menschen Krebs erzeugen können.



Auswahl und Umgang mit Thermometern

Zu Versuchszwecken dürfen nur quecksilberfreie Thermometer eingesetzt werden.

Bei Bruch eines Thermometers werden die Bruchstücke von der Lehrkraft entfernt.



Auswahl und Umgang mit Klebstoffen

Bei der Verwendung handelsüblicher Klebstoffe (Klebestifte, Bastelkleber, Alleskleber) sind bei der Verarbeitung die Herstellerhinweise zu beachten. Dabei sollten möglichst Klebstoffe auf Wasserbasis oder mit geringem Lösemittelanteil benutzt werden. Je nach eingesetzter Menge und Dauer der Arbeiten mit Klebstoffen sollte für eine ausreichende (Fenster-)Lüftung gesorgt werden. Bei Lagerung von lösemittelhaltigen Klebstoffen, Farben und Lacken sind die gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Sekundenkleber ist aufgrund der Verklebungsgefahr von Fingern und Händen sowie der Gefahr bei Augen- und Hautkontakt für Grundschülerinnen und Grundschüler nicht erlaubt.

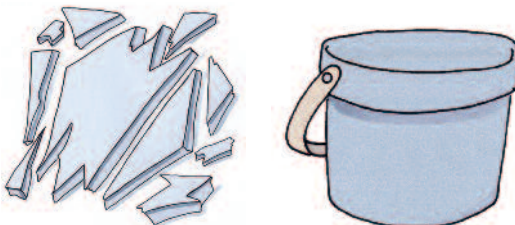


Auswahl von Gefäßen und Behältnissen

Wenn das Experiment es zulässt, sollen möglichst bruchsichere Gefäße und Behältnisse eingesetzt werden (z. B. Plastikbecher statt Gläser). Wenn Glasgefäße wie Marmeladengläser oder Einmachgläser für das Experiment notwendig sind, weisen Sie die Schülerinnen und Schüler auf den achtsamen Umgang hin und geben Sie Hinweise zum richtigen Verhalten, falls Glas zerbricht oder splittert.

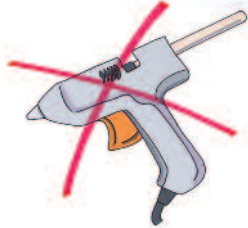
Gebrochenes Glas, Glasscherben und Glassplitter müssen der Lehrkraft gemeldet und nur von dieser beseitigt werden.

Bei der Entsorgung ist darauf zu achten, dass das Reinigungspersonal nicht gefährdet wird. Glasbruch ist deshalb zur Entsorgung in einen gesonderten Behälter zu geben.



Nutzung von Heißklebepistolen

Heißklebepistolen, auch sogenannte Niedrigtemperaturpistolen, dürfen im Unterricht nur von Lehrkräften eingesetzt werden. Grundschülerinnen und Grundschüler dürfen aufgrund der Verbrennungsgefahr durch die hohen Temperaturen der Schmelzklebstoffe nicht mit Heißklebepistolen arbeiten.



Nutzung von Haushaltsmitteln

Der Einsatz von handelsüblichen Haushaltsmitteln (z. B. Haushaltsreiniger, Spülmaschinentabs), die mit einem Gefahrenpiktogramm gekennzeichnet sind, ist zu Experimentierzwecken nur durch Lehrkräfte erlaubt.

Grundschülerinnen und Grundschüler dürfen Haushaltsmittel nur bestimmungsgemäß verwenden (z. B. Einsatz von Spülmittel zur Geschirreinigung).

Es wird darauf hingewiesen, dass einige Lebensmittel (z. B. Essigessenz), obwohl sie nicht der Kennzeichnungspflicht unterliegen, gefährliche Eigenschaften besitzen. Für bestimmte Haushaltsmittel weisen die Hersteller zudem auf der Verpackung oder dem Etikett darauf hin, dass diese nicht in die Hände von Kindern gelangen dürfen. Aus diesem Grunde wird von der Verwendung dieser Stoffe dringend abgeraten.

