

Lehrerinformation

Thema Wasser: Fragen, Experimente, Antworten

1 Übersicht der Materialien

Dateiname	Bezeichnung
Geknicktes_Streichholz_und_Wasser.wmv	Video: Geknicktes Streichholz im Wasser (0:20 min)
Rohes_Ei_ohne_Schale.wmv	Video: Rohes Ei ohne Schale (0:09 min)
Wunderkerzen_im_Wasser.wmv	Video: Wunderkerzen im Wasser (0:13 min)
Lehrerinformation_Wasser_Fragen_Antworten.pdf	Lehrerinformation (pdf)
elektrische-Leitfaehigkeit_zum_Experiment.pdf	Experiment: Elektrische Leitfähigkeit (pdf)
Kerzenflamme-Wasserballon_zum_Experiment.pdf	Experiment: Die Flamme unterm Wasserballon (pdf)
optische-Spielereien_zum_Experiment.pdf	Experiment: Optische Spielereien mit Wasser (pdf)
rohes-Ei-im-Wasser_zum_Experiment.pdf	Experiment: Rohes Ei im Wasser (pdf)
rohes-Ei-in-Essig-legen_zum_Experiment.pdf	Experiment: Schale vom rohen Ei entfernen (pdf)
rohes-Ei-Salzwasser_zum_Experiment.pdf	Experiment: Versuch zum Auftrieb (pdf)
Wasserstrahl-als-Lichtleiter_Experiment.pdf	Experiment: Wasserstrahl als Lichtleiter (pdf)
elektrische-Leitfaehigkeit_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Elektrische Leitfähigkeit (pdf)
Kerzenflamme-Wasserballon_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Die Flamme unterm Wasserballon (pdf)
optische-Spielereien_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Optische Spielereien mit Wasser (pdf)
rohes-Ei-im-Wasser_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Rohes Ei im Wasser (pdf)
rohes-Ei-in-Essig-legen_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Schale vom rohen Ei entfernen (pdf)
rohes-Ei-Salzwasser_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Versuch zum Auftrieb (pdf)
Wasserstrahl-als-Lichtleiter_Arbeitsblatt.pdf	Arbeitsblatt: Wasserstrahl als Lichtleiter (pdf)
Nasser_Sand_wird_unterm_Fuss_trocken_Informationstext.pdf	Information: Nasser Sand wird unterm Fuß trocken (pdf)
Warum_Nasses_dunkler_ist_Informationstext.pdf	Information: Warum Nasses dunkler ist (pdf)
Was_Taucher_brauchen_Informationstext.pdf	Information: Was Taucher unter Wasser brauchen (pdf)
Fotos_Thema_Wasser1.pps	Präsentation: Beispiele der Fotos aus dem Bilder-Archiv (pps)
Bilder_Wasser_Fragen-Experimente-Antworten.zip	Archiv: Bilder zum Thema gepackt (zip)
Wasser_Fragen-Experimente-Antworten.zip	Archiv: Alle Textdateien gepackt (zip)

2 Didaktisch-methodische Überlegungen

Die Informationstexte sind oft in Kindern verständlicher Sprache gehalten und können daher Schülern als Grundlage für einen Kurzvortrag zum Thema übergeben werden. Die Fotos im Bilder-Archiv sind zur Anschaulichkeit solcher Vorträge gedacht. Sie können durch Schüler und Lehrer auch in Präsentationsprogrammen wie etwa PowerPoint verwendet werden.

2.1 Video: Geknicktes Streichholz im Wasser

- Video zusätzlich zum Thema (wmv; 0:20 min)



Lehrerinformation

Thema Wasser: Fragen, Experimente, Antworten

2.2 Video: Rohes Ei ohne Schale

- Video zusätzlich zu den Materialien „Schale vom rohen Ei entfernen“ und „Rohes Ei im Wasser“ (wmv; 0:09 min)

2.3 Video: Wunderkerzen im Wasser

- Video zusätzlich zum Thema (wmv; 0:13 min)

2.4 Elektrische Leitfähigkeit - Versuche mit Wasser und Kochsalz

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: **elektrische-Leitfaehigkeit_zum_Experiment.pdf**
- Experimentieranleitung für Schüler: **elektrische-Leitfaehigkeit_Arbeitsblatt.pdf**
- 3 Fotos im Archiv: **elektrische-Leitfaehigkeit.jpg**

2.5 Eine Kerzenflamme unterm Luftballon

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: **Kerzenflamme-Wasserballon_zum_Experiment.pdf**
- Experimentieranleitung für Schüler: **Kerzenflamme-Wasserballon_Arbeitsblatt.pdf**
- 2 Fotos im Archiv: **Kerzenflamme-Wasserballon.jpg**

2.6 Optische Spielereien mit einem Wasserglas

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: **optische-Spielereien_zum_Experiment.pdf**
- Experimentieranleitung für Schüler: **optische-Spielereien_Arbeitsblatt.pdf**
- 4 Fotos im Archiv: **optische_Spielereien.jpg**

2.7 Ein rohes Ei ohne Schale ins Wasser legen

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: **rohes-Ei-im-Wasser_zum_Experiment.pdf**
- Experimentieranleitung für Schüler: **rohes-Ei-im-Wasser_Arbeitsblatt.pdf**
- Foto im Archiv: **rohes_Ei_in_Wasser.jpg**

2.8 Ein rohes Ei in Essig legen (Schale entfernen)

Dieses Experiment liefert nach 24 Stunden das in 2.7 benötigte Ei ohne Schale.

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: **rohes-Ei-in-Essig-legen_zum_Experiment.pdf**
- Experimentieranleitung für Schüler: **rohes-Ei-in-Essig-legen_Arbeitsblatt.pdf**
- 4 Fotos im Archiv: **rohes_Ei_in_Essig.jpg**

2.9 Rohes Ei im Salzwasser - Versuch zum Auftrieb

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: ***rohes-Ei-Salzwasser_zum_Experiment.pdf***
- Experimentieranleitung für Schüler: ***rohes-Ei-Salzwasser_Arbeitsblatt.pdf***
- 3 Fotos im Archiv: ***rohes_Ei_Salzwasser.jpg***

2.10 Ein Wasserstrahl als Lichtleiter

- Beschreibung und Erläuterung des Experimentes: ***Wasserstrahl-als-Lichtleiter_Experiment.pdf***
- Experimentieranleitung für Schüler: ***Wasserstrahl-als-Lichtleiter_Arbeitsblatt.pdf***
- 1 Foto im Archiv: ***Wasserstrahl_Lichtleiter.jpg***

2.11 Warum wird Sand um unseren Fuß herum trocken?

- Informationstext: ***Nasser_Sand_wird_unterm_Fuss_trocken_Informationstext.pdf***

2.12 Warum sehen nasse Oberflächen dunkler aus als trockene?

- Informationstext: ***Warum_Nasses_dunkler_ist_Informationstext.pdf***

2.13 Was braucht ein Taucher unter Wasser?

- Informationstext: ***Was_Taucher_brauchen_Informationstext.pdf***

2.14 Präsentation von vier Fotos aus dem Bilder-Archiv zum Thema von A. Tillmann für PowerPoint: ***Fotos_Wasser_Frage-Antworten.pps***

14. Archiv der Fotos von A. Tillmann als gepackte Datei: ***Bilder_Wasser_Fragen-Experimente-Antworten.zip*** (erfordert ein Entpackprogramm wie WinRAR o. Ä.)

15. Alle Texte gepackt als ZIP-Datei ***Wasser_Fragen-Experimente-Antworten.zip*** (Arbeitsblätter auch in bearbeitbarer Form als RTF-Dateien)