

Ei-Airbag

- 00 Inhalt:** Ein rohes Ei soll so präpariert werden, dass man es aus einer Höhe von zwei Metern fallen lassen kann, ohne dass es zerbricht. Allen Gruppen steht das gleiche Material zur Verfügung.
- 01 Autor:** **Beat Küng**
- 02 Publiziert am:** 31.5.07
- 03 Fachbereiche:** Physik, Hauswirtschaft
- 04 Dauer:** 2 Lektionen (90 Minuten)
- 05 Unterrichtsform:** Miniprojekt, Gruppenarbeit
- 06 Schwierigkeitsgrad:** Einfach bis mittel
- 07 Altersstufe/Schulstufe:** Sekundarstufe I
- 08 Ziele:** Das Ei soll den Sturz ohne Schaden überstehen
Die Gruppen überlegen sich verschiedene Lösungen und setzen die beste um
- 09 Nötige Vorkenntnisse:** Keine
- 10 Material (Hardware):** Ein rohes Ei, 30 Strohhalme, Klebeband, Schere
- 11 Tools (Software):** --
- 12 Rahmenbedingungen:** Ein Raum mit geeignetem Boden oder mit abgedecktem Boden sollte bereit stehen. Die rohen Eier müssen aus ethischen Gründen anschliessend sinnvoll verwertet werden (wenn möglich auch die, welche den Fall nicht überstehen).
- 13 Links/Literatur:** Variante "Das fliegende Ei":
<http://www.b-g-s.de/50837197160d3e101/50837197cc109454b.html>
- 14 Ablauf:** Es soll in der Gruppe zuerst geplant und skizziert werden. Die beste Variante wird dann ausgeführt. 60 Minuten Planung und Ausführung, Experiment im Plenum, 30 Minuten Projektjournal schreiben.
- 15 Technische Anleitung:** --
- 16 Kommentar:** Kreativität ist einmal mehr gefragt. Zusätzlich aber auch handwerkliches Geschick, denn nur ein qualitativ hochwertiger Fallschutz funktioniert auch gut genug, um das Ei vor Schaden zu bewahren.
Das Experiment sollte zuerst von den Lehrpersonen durchgeführt werden, damit das Material auf Tauglichkeit überprüft werden kann (Strohhalme).

www.digitalpro.ch

Variante: Das fliegende Ei (zwei Ballone, 1m Schnur, 1m Klebeband, 3 Bögen A4-Papier), Flug aus ca. 5m Höhe.