

# Solarbauwettbewerb

→ Ziel der Aufgabe ist es, mit den vorgegebenen Materialien ein Fahrzeug zu bauen, das durch eigene Kraft auf einer „Rennstrecke“ unter definierten Lichtverhältnissen möglichst schnell eine Distanz von ca. 20 m zurücklegt.

## Mitmachen

können alle Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5-10, entweder einzeln oder im Team (maximale Teamgröße: 5 Personen). Pro Schulklasse werden bis zu 5 Sätze Baumaterial zur Verfügung gestellt. Pro Klasse können bis zu zwei Teams an dem Wettbewerb teilnehmen.

## Ablauf

Ab 26.04.2010 steht die Materialbox zur Abholung in der experimenta bereit (Kranenstr. 14, 74072 Heilbronn).

Alle Fahrzeuge müssen zu Beginn des Wettbewerbs am 26.06.2010 um 14:00 Uhr in einem „Parc fermé“ ausgestellt werden und dürfen ab diesem Zeitpunkt nicht mehr verändert oder bearbeitet werden.

Eine Jury kontrolliert, ob sie regelgerecht, d.h. entsprechend der vorgegebenen Materialien konstruiert sind. Ab 15:00 Uhr findet dann der Wettbewerb statt.

## Gewinner

Gewonnen hat das „Bewegungsteil“, das die Rennstrecke am schnellsten hinter sich bringt. Bei Gleichstand gewinnt das leichteste Modell.

Es winken Überraschungen für die ersten drei Konstrukteur-Teams.

## Anmeldung

- Bis 26.4.2010 bei Herr Dr. Wendt unter [ajf@experimenta-heilbronn.de](mailto:ajf@experimenta-heilbronn.de) (nur per Email)

## Materialien

Ein Satz Baumaterial besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Solarpanel (ca. 1,6W)
- 1 Elektromotor
- 4 Büroklammern
- 4 Haushaltsgummis

Es darf alles, was geliefert wurde, verwendet werden.

## Zusätzliche Materialien

Zusätzlich können folgende Gegenstände / Materialien verwendet werden:

- Bierdeckel
- 10 Blatt Papier (DinA4: 100g/qm)
- Klopapierrolle
- Holz-Schaschlikspieße
- Bis zu 1 m Drachenschnur
- Bis zu 4 Holzwäscheklammern
- Klebestift (Pritt o.ä.)
- Heißkleber
- 2 Kabelbinder, max. 15cm Länge
- MDF Platten, max. 2mm Stärke
- Sperrholz, max. 3mm Stärke
- Pappe, max. 2mm Stärke

## Verarbeitung

Die Materialien dürfen mechanisch verändert, also beispielsweise zerschnitten, gebohrt oder geknickt werden. Sie dürfen mit den vorgegebenen Klebern verklebt, aber nicht getackert werden.

**Wir freuen uns auf eine rege Beteiligung und wünschen viel Spaß!**