



Regeln Solarcup

Datum und Anmeldung

Der SolarCup des Lernortes findet am letzten Freitag vor den Sommerferien von ca. 9:00 bis 13:00 Uhr in den Räumen des Lernortes statt. Alle Teams müssen sich bis zwei Wochen vorher im Lernort anmelden. Dazu kann das Kontaktformular auf der Homepage www.lernort-whv.de genutzt werden. Eine Teilnahmegebühr wird nicht erhoben. Der Erwerb einer Starterbox pro Team ist erforderlich.

Teams

Für die Teilnahme müssen jeweils Teams gemeldet werden. Für ein Team gibt es die folgenden Voraussetzungen:

Minimale Teamgröße:	3 Personen
Maximale Teamgröße:	6 Personen
Alter:	3.-12. Jahrgangsstufe
Teamname:	Jedes Team muss sich für die Anmeldung einen Teamnamen geben.

Jedes Team muss eine betreuende Person (Lehrkraft oder Elternteil) haben, die vor und während des Wettbewerbs als Ansprechpartner für die Wettbewerbsleitung fungiert. Eine Betreuungsperson kann auch mehrere Gruppen betreuen. Für jedes Team muss mindestens eine E-Mailadresse für die weitere Kommunikation angegeben werden.

Wertungsklassen

Das Rennen wird in drei Wertungsklassen ausgetragen. Diese sind wie folgt gestaffelt:

1. Wertungsklasse:	Klassenstufe 3-5
2. Wertungsklasse:	Klassenstufe 6-8
3. Wertungsklasse:	Klassenstufe 9-12

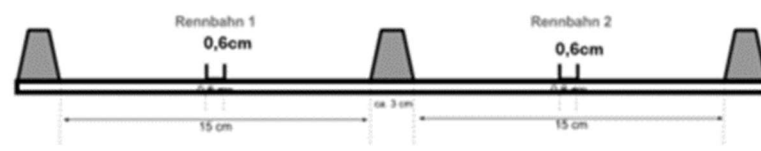
Die Einteilung in eine Wertungsklasse richtet sich nach dem Teammitglied mit der höchsten Klassenstufe im Team. Die endgültige Einordnung der Teams in eine Wertungsklasse erfolgt durch die Veranstalter.

Regelwerk

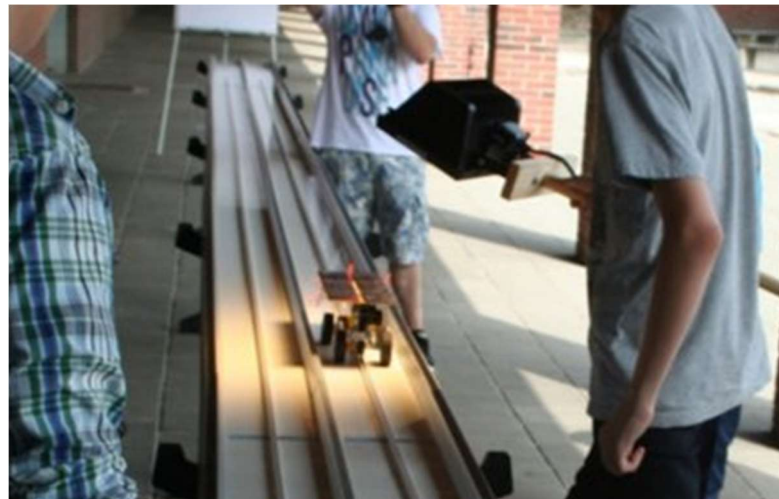
Die Regeln gelten für alle Wertungsklassen.

1. Voraussetzung zur Teilnahme ist der Erwerb einer Starterbox pro Team. Diese ist im Lernort für 18€ erhältlich, dabei handelt es sich um die Materialkosten. Im Paket enthalten sind: 4 x Solarzellen (6x6cm/0,5 V/850 mA), 1 x Solarmotor (1-3 V) sowie eine Box (50cm x 40cm x 30cm).
2. Für die Fahrzeugkonstruktion dürfen nur die erworbenen Solarzellen und der Motor verwendet werden, der Rest des Materials ist den Teams freigestellt.

3. Für die Fahrzeuge gelten maximale Abmessungen. Diese lauten: 30 cm x 14 cm x 20 cm (Länge x Breite x Höhe). Diese Werte dürfen an keiner Stelle des Fahrzeugs überschritten werden.
4. Die Fahrzeuge werden vor dem Rennen auf die Einhaltung der Regeln kontrolliert.
5. Rennen: Es starten immer zwei Fahrzeuge gegeneinander. Die Bahn ist insgesamt etwa 12 Meter lang (davon etwa 10 m Rennstrecke). Jedes Fahrzeug startet drei Mal. Die beste Zeit kommt zur Wertung. Die Teams erhalten vor dem Rennen die Möglichkeit, einen Testlauf auf der Bahn durchzuführen.
6. Rennbahn: Die Bahn wird sowohl für die Formel1-Wettbewerbe (Formel1 in Schulen), sowie auch für unseren SolarCup verwendet. Für den SolarCup wird ein Kabelkanal als Führungsschiene auf jeder der beiden Rennbahnen befestigt.
7. Ein Führungsdorn, max. 6 mm breit, vorne und hinten mittig unter dem Solarfahrzeug. Für den Führungsdorn bitte die Skizze beachten.



8. Lichtquelle: Als Lichtquelle wird pro Gruppe ein Halogenstrahler (1000 W) genutzt. Diese sind auf Handstäben befestigt. Die Teams sind während des Rennens für die optimale Ausleuchtung ihres Fahrzeuges verantwortlich. Die Strahler sind an eine Kabeltrommel angeschlossen, die durch einen Sicherheitsschalter gemeinsam gesteuert werden.



9. Jedes Team gestaltet die mitgelieferte Box, um ihr Fahrzeug der Jury und dem Publikum zu präsentieren. Für die beste Box wird ein Sonderpreis ausgelobt.

Verpflegung

Am Wettbewerbstag werden Würstchen und Getränke durch den Lernort kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Stand der Regeln: 20.11.2020