

Stand 12.2.2024

Beim 9. Lautrer Solar Power Competition soll ein Elektroflitzer gebaut werden, der in einem Rennen eine kurze Strecke möglichst schnell zurücklegt

Es geht hier darum, ein kleines Fahrzeug mittels Solarenergie anzutreiben. Das Fahrzeug muss selbst gebaut sein. Einzelteile dürfen gekauft werden, aber kein fertiger Bausatz. Ansonsten ist alles erlaubt.

Es gibt zwei Rennklassen:

Free Flow Race

Die Fahrzeuge sollen eine 10 Meter lange und gerade Strecke im Freien so schnell wie möglich überwinden.

Shadow Race

Die Fahrzeuge sollen eine 10 Meter lange und gerade Strecke im Freien, davon 1,5m Schatten (Tunnel ab Meter 8), so schnell wie möglich überwinden.

Jedes Team kann in beiden Kategorien antreten. Zusätzlich gibt es noch eine **Klasse für Innovation und Kreativität**, die mit einem Preis versehen wird. Jedes Fahrzeug kann jedoch nur den Preis für eine Kategorie gewinnen.

Rennablauf

Das Rennen findet im Turniermodus statt. Das bedeutet, dass nach Auslosung immer jeweils mehrere (vielleicht drei) Teams gegeneinander antreten, bei dem nur der Gewinner in die nächste Runde kommt. Dabei finden mindestens drei Starts statt. Der Rennstart erfolgt auf Kommando durch Aufdecken der Solarfläche. Die Rennleitung behält sich Änderungen vor. Insbesondere die Anzahl der gleichzeitig fahrenden Autos wird von der Anzahl der startenden Teams abhängig gemacht.

Rennstrecke

- 10m lange, ebene Strecke
- Der Boden der Strecke besteht aus Stahlplatten
- In der Mitte jeder Bahn befindet sich ein Führungslauf (Genaueres wird noch bekannt gegeben)
- Am Ende der Strecke gibt es einen Auslauf mit Verzögerungsbett
- Das Rennen findet zur Mittagszeit auf der Schoenstr. von Osten nach Westen statt.
- Aufgrund des Rennens im Freien ist mit wechselnden Lichtverhältnissen zu rechnen

Fahrzeug

- Kein Fertigbausatz
- Größe: Bis zu 25 cm breit und 20 cm hoch. Bitte die maximale Breite beachten! Wir haben drei Spuren auf 100cm Breite.
- Die Solarzellen werden gestellt
- Maximale Solarmodulfläche: ca. 500cm² (Genauerer wird noch bekannt gegeben)
- Rein Solar betrieben
- Bei Verwendung jeglicher Art von Energiespeichern müssen diese zu Rennbeginn vollständig entladen sein (Akkus und Batterien dürfen daher nicht verwendet werden)
- Technik muss zum Überprüfen sichtbar sein (z.B. ohne Verkleidung oder von unten einsehbar)
- Fahrzeug muss eine Führung für die Führungsnut o.ä. haben, die aus einer auf den Boden geklebten Führung folgt (Genauerer wird noch bekannt gegeben).

Ein Verstoß gegen die Richtlinien führt zur Disqualifikation.

Eine Beschreibung des Fahrzeugs (wer sind die Teamteilnehmer, Fotos und Beschreibung des Fahrzeugs) ist vor dem Start einzureichen und ist Voraussetzung um am Rennen teilzunehmen.

Neu:

Dieses Jahr werden die Solarzellen von der Hochschule gestellt. Es wird voraussichtlich zwei verschiedene Größen geben, und jeder Teamleiter kann in vernünftigem Rahmen (inkl. Reserve) ausreichend Module bei uns anfordern. Dafür entfällt die Möglichkeit, Ausgaben bei uns einzureichen.