

SOLAR CUP2022 Hannover

✓ Baut euer eigenes Solarmobil!

Der SolarCup 2022 in Hannover ist ein Projekt der Stiftung NiedersachsenMetall und der Realschule Wedemark für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 4 bis 13.

✓ Gewinnt das Rennen am 05. Mai 2022!

Am Ende der Konstruktionsphase seid ihr bereit, gegen andere Teams anzutreten! Am 05. Mai 2022 ab 13 Uhr kämpft ihr dann mit eurem Solarmobil auf dem Schulhof der Realschule Wedemark um den Sieg!



IdeenExpo GmbH



Organisation

Dominic Spittmann
Realschule Wedemark
Am Langen Felde | 30900 Wedemark

Vanessa Niermann
Stiftung NiedersachsenMetall
Lister Damm 2 | 30163 Hannover

Veranstalter

Stiftung NiedersachsenMetall
Schiffgraben 36 | 30175 Hannover
Telefon 0511 / 8505 - 0
info@stiftung-niedersachsenmetall.de
www.stiftung-niedersachsenmetall.de

Ansprechpartnerin

Vanessa Niermann
Stiftung NiedersachsenMetall
c/o Bildungswerk der Niedersächsischen
Wirtschaft (BNW)
Lister Damm 2 | 30163 Hannover
Telefon 0511/9 61 67 - 44
vanessa.niermann@bnw.de

STIFTUNG

NIEDERSACHSEN METALL

SOLAR CUP2022 Hannover



- ✓ Jetzt anmelden!
- ✓ Eigenes Solarmobil bauen!
- ✓ Am 05. Mai 2022 den SolarCup gewinnen!

Anmeldeschluss ist der 04. Februar 2022



Kategorie A (Jahrgang 4-8)

Solarmobil

Mit oder ohne automatischer Fahrtrichtungsumschaltung

Das Solarmobil soll in Partnerarbeit gebaut werden und eine Strecke von 2x10 Metern (Hin- und Rückfahrt) möglichst schnell zurücklegen. Drei Solarmodule und ein Solartriebemotor können als Minimal-Ausstattung kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die restliche Konstruktion wird von den Teams mit eigenen Materialien frei konstruiert. Die Rückfahrt kann durch manuelles Umsetzen oder durch eine automatische Umschaltung erfolgen.

Überblick:

- Kondensator (Goldcap) als Energiespeicher erlaubt (max. 0,1 Farad)
- Gesamtfläche der Solarmodule: Kategorie A: max. 512 cm² (brutto), Kategorie B: max. 350 cm² (brutto)
- Fahrzeugabmessungen: max. L 40 cm x B 20 cm x H 30 cm
- Karosserie muss aus nachhaltigen Rohstoffen gebaut werden
- Bahnlänge: 10 m | Tunnelabmessungen: L 50 cm x H 30 cm
- Kategorie A: Fahrtstrecke 2x ohne Tunneldurchfahrt
- Kategorie B: Fahrtstrecke 4x mit Tunneldurchfahrt, automatische Fahrtrichtungsumkehr erforderlich
- Umkehrpunkt: Anschläge am Ende der Bahn bis 20 cm Höhe
- Startnummern gut sichtbar am Fahrzeug anbringen
- Es sind keine weiteren Hilfsmittel erlaubt

Das Führungssystem

Um die Solarmobile beider Kategorien auf Kurs zu halten, werden Sie mit Führungszapfen in einer Schiene geführt:

- Als Führungsschiene diesen U-Profil (15x15mm) in der Mitte der Spur
- Führungszapfen auf der Fahrzeuginnenseite: Spurmitte (2-fach empfohlen - vorn und hinten), 4mm über dem Boden (höhenjustierbar)

Kategorie B (Jahrgang 9-13)

Solarmobil

Mit Fahrtrichtungsumschaltung

Das Solarmobil soll in Partnerarbeit gebaut werden. Die zehn Meter Rennstrecke sollen zweimal hin- und zurück gefahren werden (insgesamt 40 Meter). Es muss eine automatische Fahrtrichtungsumkehr erfolgen. Auf dem Hin- und Rückweg muss ein ca. 50 cm langer Tunnel durchfahren werden. Dazu sollte ein Kondensator mit max. 0,1 Farad als Energiespeicher eingebaut werden. Drei Solarmodule und ein Solartriebemotor können als Minimal-Ausstattung kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die restliche Konstruktion wird von den Teams mit eigenen Materialien frei konstruiert.



Anmeldeschluss:
04. Februar 2022

Anmeldung

Die Anmeldung zum Wettbewerb erfolgt ausschließlich per E-Mail an:

vanessa.niermann@bnw.de

Dabei müssen folgende Angaben vollständig sein:

- Name der Schule
- Name der Lehrkraft
- Anzahl der Teams
- Angabe der Kategorie
- Lieferadresse für die Bausätze

Die Anzahl der Teams pro Schule ist auf 10 beschränkt!

Bei Rückfragen wenden Sie sich gerne an:

Vanessa Niermann
Stiftung NiedersachsenMetall
c/o Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (BNW)
Lister Damm 2 | 30163 Hannover
Telefon 0511/9 61 67 - 44
vanessa.niermann@bnw.de

STIFTUNG

NIEDERSACHSEN METALL