

# SolarMobil-Deutschland 2019

## 10. bundesweiter Schülerwettbewerb für Solar-Modellfahrzeug

Version 1.1 - 07.04.2019

### Regeln für die Kreativklasse

Motto:	„50 Jahre Mondlandung“
Größe des Fahrzeuges:	bis zu 40cm x 40cm x 40cm (Breite x Länge x Höhe)
Solarfläche:	beliebig (Maximalmaße beachten)
Bewertung:	Gesamtwertung aus Fahrzeug, Show-Fahren, Poster, Vortrag
Materialvorgaben:	Karosserie aus recyceltem Material
Poster:	DIN A2 basierend auf der Vorlage (Homepage)
Vortrag:	ca. 3-5 Minuten Dauer

Die Jury überprüft die Fahrtüchtigkeit des SolarMobils und kann jedem Teammitglied Fragen stellen. Sie orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee des Recyclings umgesetzt? Berücksichtigt die Bauweise technische Aspekte, wie sind die Solarzellen eingebunden? Welche Materialien werden recycelt?
Handwerkliche Gestaltung	Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte.
Innovation	Neuartigkeit der Idee und Umsetzung; Wie wurde das Motto aufgenommen und umgesetzt? Kreative technische Ideen.
Verständlichkeit	Können die Schüler ihr Projekt gut erklären? Sind die Informationen gut aufbereitet? Kann mit den Schülern kritisch über ihr Fahrzeug diskutiert werden?

Die Jury ermittelt die Sieger in folgenden Kategorien:

1. Kreativität
2. Technik
3. Motto
4. ggf. weitere Sonderpreise

Entscheidungen der Jury sind endgültig und von allen Teilnehmenden zu akzeptieren.

# SolarMobil-Deutschland 2019

10. bundesweiter Schülerwettbewerb für Solar-Modellfahrzeug

Version 1.1 - 07.04.2019



## Regeln für die Ultraleichtklassen A & B

Ein SolarMobil der Ultraleichtklasse muss selbstgebaut sein. Es kann ein optimiertes oder neu konstruiertes SolarMobil sein. Der Antrieb erfolgt ohne Batterie und ohne Kondensator. Die Elektrik muss jederzeit problemlos einsehbar sein.

Größe	bis zu 20 x 30 x 40 cm ( Breite x Höhe x Länge )	
Material	Karosserie aus nachwachsenden Rohstoffen	
Motoren	max. je 12 € Neupreis (kein Sonderangebot! Quittung vorlegen!)	
Spurführung	für U-Profil 15 mm hoch/breit und 2 mm Wandstärke	
Solarzellen	ausschließlich Siliziumzellen, keine Hocheffizienz-Zellen (wie z.B. Rare-Contact-, HIT- oder PERC-Zellen)	
Innovationsschwerpunkt	Wendemanagement ( inkl. Experimente und Technik )	
Altersklasse	Ultraleicht A (11-14 Jahre)	Ultraleicht B (11-18 Jahre mit ü14)
Solarfläche	max. 512 cm <sup>2</sup>	max. 350 cm <sup>2</sup>
10m-Rennbahn	2-mal mit 1 Richtungswechsel durchfahren	4-mal mit 3 Richtungswechseln und je einem 1,6 m Tunnel durchfahren
Richtungswechsel	beliebig	automatisch ohne Eingriff von außen
Bewertung	Gesamtwertung aus Rennen, Poster, Vortrag, Fahrzeug	
Poster	DIN A2 basierend auf der Vorlage (Homepage)	
Vortragsdauer	ca. 3-5 Minuten	

# SolarMobil-Deutschland 2019

## 10. bundesweiter Schülerwettbewerb für Solar-Modellfahrzeug

Version 1.1 - 07.04.2019

Die Jury überprüft, ob das Modell regelkonform ist und kann jedem Teammitglied Fragen stellen.

Die Jury orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

<b>Kategorie</b>	<b>Beschreibung</b>
Rennen	Wie hat das SolarMobil im Rennen abgeschnitten? Einbeziehung von Solarzellenfläche, -typ und Motor
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee der Nachhaltigkeit umgesetzt? Berücksichtigt die Bauweise technische Aspekte, wie sind die Solarzellen eingebunden? Welche nachwachsenden Rohstoffe werden genutzt?
Handwerkliche Gestaltung	Eigenanteil, Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte, technische Zeichnung / CAD
Innovation	Neuartigkeit der Idee und Umsetzung; Aerodynamik, Leichtbau, technische Innovation, Energie-, Ressourceneffizienz Wendemanagement ( Experimente, Energie und Technik )
Verständlichkeit	Können die Teilnehmenden ihr Projekt gut erklären? Sind die Informationen gut aufbereitet? Kann mit den Teilnehmenden kritisch über das Fahrzeug diskutiert werden?

Die Jury ermittelt die Sieger in der Ultraleichtklasse in folgenden Kategorien:

1. Gesamtwertung Ultraleichtklasse A
5. Gesamtwertung Ultraleichtklasse B
6. Innovationspreis
7. ggf. weitere Sonderpreise

Entscheidungen der Jury sind endgültig und von allen Teilnehmenden zu akzeptieren.