

Deutschlands größter Technik- & Nachhaltigkeitswettbewerb
für Schülerinnen, Schüler, Auszubildende und Studierende

Reglement zur DM 2026

Allgemeine Hinweise zur Teilnahme	2
Wege zum Bundesfinale SolarMobil 2026	2
Allgemeine Regeln für das Bundesfinale SolarMobil 2026	3
Kreativ-Klasse.....	4
Ultraleicht-Junior-Klasse	5
Ultraleicht-Expert-Klasse.....	6
Solar-E-Klasse.....	7
Hinweise zum Wettbewerbsteil auf der Übungsbahn	8

Konsequent verfolgt **SolarMobil** Deutschland g.V., unter Beachtung der „Qualitätskriterien für Schülerwettbewerbe“ der KMK, auch im 17. Jahr die Ziele der nachhaltigen Entwicklung und der Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien sowie einer zeitgemäßen, zukunftsorientierten Mobilität.

Im Rahmen von Deutschlands größtem Technik- und Nachhaltigkeitswettbewerb präsentieren für die Teilnahme an der Endrunde qualifizierte Teams ihre **SolarMobile** und Modellbau-Projekte. Dieses erfolgt einerseits in Form eines Vortrags mit anschließendem Fachgespräch unter Einbeziehung eines selbstgestalteten Posters und der selbstgebauten **SolarMobile**, alles bewertet von einer unabhängigen Jury. Andererseits nehmen die Teams mit ihren **SolarMobilen** je nach Wettbewerbsklasse an einer öffentlichen Präsentation und/oder Rennen teil, bei denen objektiv die Leistungs-fähigkeit der selbstgebauten **SolarMobile** ermittelt wird. Beide Elemente fließen in die Gesamtwertung ein.

Es winken attraktive Preisgelder für die Teilnehmenden in Höhe von bis zu 500 € für den 1. Platz, bis zu 300 € für den 2. Platz, bis zu 200 € für den 3. Platz und je 100 € für weitere Plätze, über deren Vergabe die Jury befindet. Zusätzlich werden Sonderpreise für herausragende Leistungen u.a. auch von Partnern der DM vergeben.

SolarMobil Deutschland g.V.
info@solarmobil-deutschland

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Allgemeine Hinweise zur Teilnahme

Das Bundesfinale **SolarMobil** Deutschland findet am **26. September 2026** in der DASA in **Dortmund** statt. Teilnehmen dürfen **Teams mit ein bis drei Teammitgliedern ab Klasse 5**, wenn sie sich erfolgreich qualifizieren oder sich bei **SolarMobil** Deutschland erfolgreich bewerben.

Die teilnehmenden Teams regeln gemäß den **Vorgaben des Regionalwettbewerbs** ihre An- und Abreise sowie Übernachtungen selbst. **SolarMobil** Deutschland übernimmt **keine Haftung** im Falle einer Absage oder Verlegung der Veranstaltung.

Die teilnehmenden Teams und Begleitpersonen **finanzieren** An- und Abreise sowie Unterkunft selbst, u.a. durch Zuschüsse von Fördervereinen oder Firmen und der Abrechnung als Dienstreise über den Arbeitgeber, z.B. bei Lehrkräften. **SolarMobil**-Deutschland bestätigt auf Antrag die Anmeldung zur und Teilnahme an der DM und dass An- und Abreise sowie Unterkunft selbst zu finanzieren sind.

Wege zum Bundesfinale **SolarMobil** 2026

Option 1: Qualifikation über Regionalwettbewerb

Die Teilnahme am Bundesfinale ist über die erfolgreiche **Qualifikation** auf einem akkreditierten Regionalwettbewerb möglich.

Option 2: Qualifikation über Open Qualifying auf der Maker Faire Hannover 15./16.08.2026

Im Rahmen des Open Qualifyings auf der Maker Faire Hannover können sich Teams für die DM qualifizieren. Dafür sind das regelkonforme **SolarMobil** und das Poster mitzubringen, das Projekt im Kurzvortrag zu präsentieren, Fragen zu beantworten und die vorgesehen Rennen zu fahren. Über die Zulassung zur DM entscheidet die Jury vor Ort. Tipps zur Optimierung für die DM werden auf Anfrage gegeben.

Option 3: Bewerbung um eine Wildcard

Interessierte Teams können sich bis zum 30. Juli direkt bei info@solarmobil-deutschland.de um einen Platz als freie Starter:innen bewerben. Dafür müssen Sie Einrichtung (z.B. Schule oder Verein), Adresse, Teammitglieder (Namen, Klasse, Geburtsdatum) und volljährige Teambetreuung (Name, Kontaktdaten) sowie die gewünschte Wettbewerbsklasse mitteilen. Zusätzlich sind Fotos und ein Video des **SolarMobils** in Bewegung einzureichen sowie ein kurzes Video, in dem das Team sein Projekt erklärt. Über die Vergabe der Wildcards wird Anfang September entschieden.

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Allgemeine Regeln für das Bundesfinale SolarMobil 2026

Das Team muss durch seine Kleiderordnung gut als Team zu erkennen sein.

Die Rennen auf der geraden 10m-Bahn finden unter Kunstlicht, **500 Watt Halogenstrahler** in einer Höhe von ca. **80 cm**, statt. Die Verwendung von CFK-Materialien (z.B. Carbon-Achsen) ist verboten.

Probefahrten am Nachmittag vor dem Wettbewerb sind erst nach vorheriger Anmeldung der Teams am Wettbewerbsort und Aufhängung des Posters möglich. Die **Solar-** und **Solar-E-Mobile** verbleiben bis zum Wettbewerb am nächsten Tag im Parc fermé.

Mit der Anmeldung des Teams am Wettbewerbstag ist das **SolarMobil** bzw. **Solar-E-Mobil** im Parc fermé auszustellen. Das Fahrzeug muss dort offen, ohne jegliche Abdeckungen, präsentiert werden. Der Stromkreis zum Motor ist in geeigneter Weise zu unterbrechen. Aus dem Parc fermé darf das **SolarMobil** bzw. **Solar-E-Mobil** von den Teilnehmenden nur entnommen werden, um (Test-) Fahrten durchzuführen, das Fahrzeug an der Fahrbahn optimal einzustellen, in der Werkstatt zu reparieren oder der Jury vorzustellen.

Veränderungen am **SolarMobil** bzw. **Solar-E-Mobil** dürfen ausschließlich in der **SolarMobil-Werkstatt** durchgeführt werden, zu der einzig Teammitglieder, Wettbewerbsleitung und Werkstattaufsicht Zutritt haben. Reparaturen im sonstigen Bereich des Museums sind strengstens untersagt! Jegliche Hilfestellungen durch Dritte (z.B. Teambetreuende, Eltern, Lehrkräfte ...) sind verboten. In der **SolarMobil** Werkstatt sind alle Vorsichtsmaßnahmen zur Unfallvermeidung und des Arbeitsschutzes zu einzuhalten. Den Weisungen der Aufsicht ist unbedingt Folge zu leisten. Verstöße gegen diese Regeln können u.a. zu Punktabzügen führen.

Mit Punktabzug kann ferner geahndet werden, wenn

- das eigene Fahrzeug durch Berührung einen Rennvorteil bekommt oder
- das Fahrzeug durch sonstige regelwidrige Manipulationen Vorteile im Rennen erlangt oder
- andere Fahrzeuge behindert oder beschädigt werden oder

Bei groben Verstößen, z.B. Behinderung anderer Fahrzeuge und verspätetem Antritt zum Rennen besteht auch die Möglichkeit der Disqualifikation durch die Rennleitung.

Teammitglieder, die nicht am Wettbewerbstag teilnehmen, erhalten keine Urkunde und können keine Preise gewinnen.

Generell gilt:

Ein Protest ist ausschließlich schriftlich (mit entsprechendem Formular) zulässig und unverzüglich mit Begründung im Büro der Wettbewerbsleitung abzugeben. Entscheidungen der Jury sind endgültig und von allen Teilnehmenden zu akzeptieren.

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Kreativ-Klasse

Du findest Technik spannend, aber deine Stärken liegen eher im Gestalten, Erzählen oder Inszenieren? Dann ist die Kreativklasse genau dein Raum! Hier dreht sich alles um Kreative Umsetzung rund um das Thema Solarbewegung: Entwickle Visionen, baue fantasievolle Solarkunstwerke, bringe Geschichte in Bewegung oder gestalte ein Statement für Nachhaltigkeit – mit Licht, Farbe und Ideenpower. Zeig was in dir steckt – nachhaltig, originell und ganz auf Sonnenkurs!

Regeln für die Kreativ-Klasse

Motto	„SolarMobile RoboDinos“
Teilnehmende	Schülerinnen und Schüler vom Klasse 5 bis 13
Größe des Objektes	bis zu 40 cm x 40 cm x 40 cm (Breite x Länge x Höhe)
Bewertung	Gesamtwertung aus Fahrzeug/Objekt, Präsentation unter Kunstlicht, kreativem und informativem Poster und Vortrag
Materialvorgaben	nachwachsende oder recycelte Rohstoffe wie z.B. Holz, Pappe, Papier
Poster	analoges, kreatives Poster- Format 50 cm x 70 cm (Hochformat) – Tonpapier/-karton
Vortrag	ca. 3-5 Minuten

Die Jury überprüft die Funktionstüchtigkeit der solarbetriebenen Elemente des selbstgebauten RoboDinos. Sie stellt jedem Teammitglied Fragen und orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee der nachwachsenden Rohstoffe (Papier, Pappe, Holz, Upcycling) umgesetzt?
Handwerkliche Gestaltung	Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte. Berücksichtigt die Bauweise nach technischen Aspekten. Wie sind die Solarzellen eingebunden?
Innovation	Neuartigkeit der Idee und Umsetzung; Wie wurde das Motto aufgenommen und umgesetzt? Kreative, technische Ideen. Verbindung von Solartechnologie und Motto gelungen?
Verständlichkeit	Können die Teammitglieder ihr Projekt gut erklären? Sind die Informationen gut aufbereitet? Kann mit allen Teammitgliedern kritisch über ihr Objekt diskutiert werden?

Die Gesamtwertung ergibt sich aus Modell, kreativem Poster, Vortrag und Jurygespräch.

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Ultraleicht-Junior-Klasse

Hier bist du richtig, wenn du Technik spannend findest, Du ein schnelles, solarbetriebenes Fahrzeug bauen möchtest, mit der Herausforderung schnell zu fahren und die Fahrtrichtung zu wechseln. Baue einen Solarflitzer mit Nachhaltigkeit und Ideenpower. Zeig, was in dir steckt!

Regeln für die Ultraleicht-Junior-Klasse

Ein Solarfahrzeug der Ultraleicht-Klasse muss von den Teammitgliedern selbst gebaut sein. Es muss ein optimiertes oder neu konstruiertes Solarfahrzeug sein. Der Antrieb erfolgt ohne Batterie- und Kondensatorunterstützung. Die Elektrik muss jederzeit problemlos einsehbar sein.

Teilnehmende	Schülerinnen und Schüler bis 14 Jahre, so kein Teammitglied älter ist
Größe	bis zu 14 cm Breite und 30 cm Länge
Material	nachwachsende Rohstoffe ohne 3D-Druck
Motoren	nur aus der RF 300er- bzw. der FF130er-Serie, Anzahl beliebig
Spurführung	U-Profil 15 mm hoch/breit und 2 mm Wandstärke auf der 10 m-Bahn und Nut 9 mm tief/breit auf der Übungsbahn
Führungsdorn	max. 8 mm breit
Solarzellen	beliebig
Innovationsschwerpunkt	Lenkung
Rennen 1 (10 m-Bahn)	2-mal mit 1 Richtungswechsel durchfahren Richtungswechsel darf händisch erfolgen
Rennen 2 (Übungsbahn)	Zeit- und Ausdauerfahren mit SMD-Energy-Stick Hinweise dazu auf Seite 8
Die Umbauzeit des SolarMobils für die unterschiedlichen Rennbahnen beträgt maximal 10 Minuten.	
Poster	kreatives Poster, 50 cm x 70 cm, Tonkarton/-papier (Hochformat)
Bewertung	Gesamtwertungen aus den Rennen, Poster, Vortrag und Jurygespräch
Vortragsdauer	ca. 3-5 Minuten

Die Jury befragt jedes Teammitglied und orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Rennen	Wie hat das Fahrzeug in den Rennen abgeschnitten? (Platzierung)
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee der Nachhaltigkeit umgesetzt? Berücksichtigt die Bauweise technische Aspekte, wie sind die Solarzellen eingebunden? In welchem Umfang werden nachwachsende Rohstoffe genutzt?
Handwerkliche Gestaltung	Eigenanteil, Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte, technische Zeichnung
Innovation	Neuartigkeit der Idee und Umsetzung; Aerodynamik, Leichtbau, technische Innovation, Energie-, Ressourceneffizienz, Leichtbau (Experimente 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 Gesamtwertung ergibt sich aus Fahrzeug, Rennen, kreativem Poster, Vortrag und Jurygespräch.

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Ultraleicht-Expert-Klasse

Hier bist du richtig, wenn das älteste Teammitglied zwischen 15 und 25 Jahren ist, du Technik spannend findest, du ein schnelles solarbetriebenes, technisch frei wählbares Fahrzeug bauen möchtest mit der Herausforderung auf eine Tunneldurchfahrt und einen dreimaligen selbstständigen Fahrtrichtungswechsel. Baue einen Solarflitzer, mit Nachhaltigkeit und Ideenpower. Zeig, was in dir steckt!

Regeln für die Ultraleicht-Expert-Klasse

Ein Solarfahrzeug in dieser Klasse muss von den Teammitgliedern selbst gebaut worden sein. Es muss ein optimiertes oder neu konstruiertes Solarfahrzeug sein. Der Antrieb erfolgt ohne Batterie und ohne Kondensator. Die Elektrik muss jederzeit problemlos einsehbar sein.

Teilnehmende	Schülerinnen und Schüler, Auszubildende und Studierende bis 25 Jahre
Größe	bis zu 14 cm Breite und 30 cm Länge über Alles
Material	Karosserie und Fahrgestell frei wählbar
Motoren	nur aus der RF 300er- bzw. der FF130er-Serie, Anzahl beliebig
Spurführung	U-Profil 15 mm hoch/breit und 2 mm Wandstärke auf der 10 m-Bahn und Nut 9 mm tief/breit auf der Kasseler Acht, 8 mm-Führungsdorn
Solarzellen	beliebig
Innovationsschwerpunkt	Lenkung
Poster	digital mit Postervorlage 2026, DIN A2, ausgedruckt
Vortragsdauer	ca. 3-5 Minuten
Solarzellenfläche	frei wählbar
Rennen 1 (10 m-Bahn):	4-mal mit 3 automatischen Richtungswechseln (ohne Eingriff von außen) und je einem 1,6m Tunnel durchfahren
Rennen 2 (Übungsbahn):	längste Strecke (Ausdauerfahren) und Zeitfahren Hinweise dazu auf Seite 8

Die Umbauzeit des **SolarMobils** für die unterschiedlichen Rennbahnen beträgt maximal 10 Minuten. Die Jury überprüft, ob das Modell regelkonform ist und stellt jedem Teammitglied Fragen. Sie orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Rennen	Wie hat das SolarMobil in den Rennen abgeschnitten?
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, Lenkung (Experimente 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 Gesamtwertung ergibt sich aus Fahrzeug, Rennen, kreativem Poster, Vortrag und Jurygespräch.

SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

Solar-E-Klasse

Hier dreht sich alles um den Bau eines Fahrzeugs, das aussieht wie ein reales Fahrzeug. Dein Fahrzeug wird an einer Solartankstelle aufgeladen und fährt in einer ovalen Bahn mit der Herausforderung Kurven zu meistern. Zeig, was in dir steckt!

Regeln für die Solar-E-Klasse

In dieser Kategorie geht es darum, ein solarbetanktes Elektromobil mit einer Mindestmasse von 120 g zu entwickeln, das mit einem begrenzten Energievorrat (Ladung eines 10F / 3V Supercap-Kondensators an der Solartankstelle des Veranstalters mit 2,3 V geladen) auf der Übungsbahn ([Hinweise dazu auf Seite 8](#)) in einem ersten Rennen die längste Strecke zurücklegt (Ausdauerfahren) und in einem zweiten Rennen eine vorgegebene Anzahl an Runden in der kürzesten Zeit zurücklegt (Zeitfahren) zusätzlich wird das Siegerteam im Verfolgungsrennen ermittelt. Im Rennen werden Fahrzeuge auf den Bahnen gegeneinander antreten.

Teilnehmende	Schülerinnen und Schüler von Klasse 5 bis 13
Fahrzeuggröße	bis zu 14cm Breite und 20cm Länge
Fahrzeuggewicht	mindestens 120g
Karosserie	„Einsatzfahrzeuge“
Motoren	RF 300er-Serie oder FF130 (Datenblatt vorlegen!), Anzahl beliebig
Energiequelle	10F / 3V (!!! Explosionsgefahr bei unsachgemäßer Verwendung !!!)
Solartankstelle	hat 5,5mm x 2,1mm Hohlstecker mit Pluspol in der Mitte
Innovationsschwerpunkt	Lenkung
Poster	kreatives Poster- Format 50 cm x 70 cm (Hochformat) – Tonpapier oder-karton oder digital mit Postervorlage 2026, DIN A2, ausgedruckt

Die Jury befragt jedes Teammitglied und orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Rennen	Wie hat das Solar-E-Mobil in den Rennen abgeschnitten?
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee der Nachhaltigkeit bei der Fahrzeugkonstruktion verfolgt? In welchem Umfang werden nachwachsende Rohstoffe genutzt?
Handwerkliche Gestaltung	Eigenanteil, Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte, technische Zeichnung
Innovation	Umsetzung neuer Ideen, Lenkung (Experimente und Technik)
Jurygespräch	Wie gut gelingt es den Team-Mitgliedern, die Planung und den Bau des eigenen Fahrzeugs zu schildern und die Fragen der Jury zu beantworten?

Die Gesamtwertung ergibt sich aus Fahrzeug, Rennen, kreativem Poster, Vortrag und Jurygespräch.

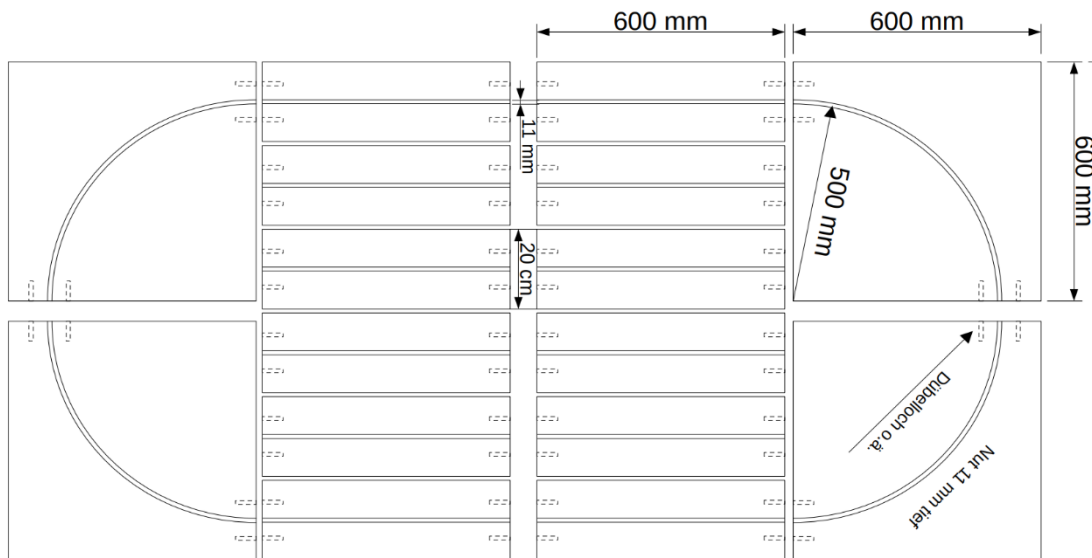
SolarMobil Deutschland 2026

17. bundesweiter Schülerwettbewerb für SolarMobile

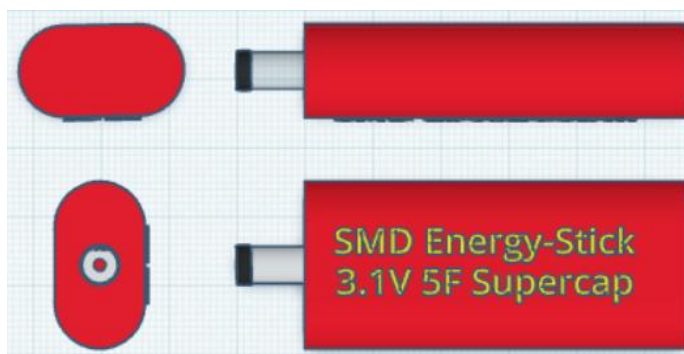
Hinweise zum Wettbewerbsteil auf der Übungsbahn

Rennen der Wettbewerbsklassen **Ultraleicht-Junior**, **Ultraleicht-Expert** und **Solar-E-Klasse** werden auf der Übungsbahn mit SMD-Energy-Stick und ohne Strom aus den Solarzellen bzw. nach Betankung an der SMD-Solartankstelle ausgetragen, so dass u.a. folgendes zu beachten ist:

- Kurventauglichkeit für Kurvenradien von 500 mm
- **maximal 8 mm breiten Führungsdorn** für die 9 mm breite und tiefe Führungsnut



- Anschlussbuchse für 5,5 mm x 2,1 mm Hohlstecker mit Pluspol in der Mitte an den
 - in der **Solar-E-Klasse** der Stecker der SMD-Solartankstelle und
 - in den Ultraleicht-Klassen ein vom Veranstalter gestellter voll aufgeladener 3,1V 5F SuperCap-Kondensator angeschlossen werden kann. Der Stick ist ohne den Steckverbinder 45,7 x 12,7 x 23,4 mm groß (technische Zeichnung und stl-Datei auf der Website von **SolarMobil** Deutschland unter <https://solarmobil-deutschland.de/tipps-tricks/>



- Zu Beginn der jeweiligen Rennserie müssen alle teilnehmenden Fahrzeuge im dafür vorgesehenen Bereich neben der Rennbahn abgestellt werden und dürfen von dort NUR zum Rennen entnommen werden. Unmittelbar im Anschluss an das Rennen müssen sie dorthin wieder zurückgestellt werden.