

## Allgemeine Hinweise

Der Landes-Wettbewerb findet am Sonntag, dem 14. Juli in Glücksburg im Zentrum für nachhaltige Entwicklung, artefact, statt. Teams aus anderen Bundes- und Nachbarländern ohne eigenen Wettbewerb dürfen sich grundsätzlich ebenfalls anmelden. Mit der Anmeldung wird die Verpflichtung eingegangen, am 14. Juli mit einem Fahrzeug in Glücksburg anzutreten.

Anmeldegebühren (inkl. Bausatz)

Solarbootklasse: € 10,-

Kreativklasse: € 20,-

Ultraleicht: € 20,-

Azubi/Studi-Klasse: € 10,- (ohne Bausatz)

Solar E-Klasse: € 20,-

**Nach Zahlung/Überweisung der Anmeldegebühr auf das artefact -Konto bei der Nospa (IBAN: DE27 2175 0000 0022 076256) wird der Bausatz, wie je Startklasse beschrieben, zugestellt.**

Fahrtkosten nach Glücksburg werden nicht übernommen und sind selbst aufzubringen. Die Check-in-Zeiten werden so gelegt, dass auch die Anreise mit Zug und Bus (Linie 21 und 22 ab Flensburg-Bahnhof, bzw. .ZOB) möglich ist.

### Plan B:

Sollte aufgrund externer Ereignisse der Wettbewerb nicht vor Ort durchgeführt werden können, steigen wir soweit möglich auf ein digitales Format um.

Dann sind die Fahrzeuge und Poster per zoom oder einem anderen Programm einer Jury vorzustellen. Dafür ist auch ein YouTube-Kurzfilm einzureichen, der mindestens die Fahrtüchtigkeit des Fahrzeugs belegt.

Die Jury berät und bewertet nach Abschluss aller eingereichten Präsentationen und stellt anschließend allen Teilnehmenden die Ergebnisse und die ermittelten Preisträger vor.

**Weitere Infos und Hinweise:** [www.artefact.de/solarcup](http://www.artefact.de/solarcup)

**Wir wünschen viel Erfolg und viel Spaß**

das artefact Solarcup-Team

[www.artefact.de](http://www.artefact.de)

solarcup@artefact.de

04631-61160

## Wettbewerbsregeln

### Solar E-Klasse : 10 - 21 Jahre

In dieser Klasse geht es darum, als Team ein leichtes und aerodynamisches Fahrzeug (Mindestgewicht: 120 g) im Design „Historische Schienenfahrzeuge“ zu bauen, das nicht direkt mit Solarmodulen, sondern mit einem kleinen Kondensator (wird zugeschickt!) als Speicher ausgestattet wird. Das Fahrzeug wird an einer Solar-Lade-Station mit einem begrenzten Energievorrat aufgeladen.

und muss in Rennen mit einer Ladung möglichst weit auf einer vorgegebenen ovalen oder kurvigen Bahn fahren. Das Fahrzeug muss der Jury zusätzlich zu den Rennen auf einem Poster und in einem Interview-Vortrag vorgestellt werden.

In einem ersten Rennen auf dem Rund-Parcours geht es um - **Ausdauerfahren** (wer legt die längste Strecke zurück?) und in einem zweiten Rennen darum, wer eine vorgegebene Anzahl an Runden in der kürzesten Zeit zurücklegt (**Zeitfahren**).

Wichtig dafür:

- ein gut erreichbarer Ein/Aus-Schalter
- Einbau eines Führungsdorns für die Spurführung in einer in die Fahrbahn gefrästen Nut
- leicht bewegliche Vorderachse für flexible Lenkung in der Nut

Größe bis zu 14 cm x 10 cm x 20 cm (Breite x Höhe x Länge)

Mindestgewicht: 120 Gramm

#### **Design 2024: Historische Schienenfahrzeuge**

Material Karosserie und Fahrgestell (außer technische Komponenten) aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz, Papier, Naturharz, Baumwolle, gedruckte Biopolymere u.ä.)

Motoren beliebige Anzahl von Motoren ( ein RF 300 wird zugeschickt) oder FF 130 –

Spurführung Für die in die Rennbahn eingetiefte 11 mm Nut (tief und breit) muss ein max. 9 mm breiter Führungsdorn, (z.B. mit Kugellager) angebracht werden. Ein Kugellager wird zugeschickt, muss aber nicht verwendet werden.

Energiespeicher ein Kondensator mit 10 Farad und 3 Volt Spannung (wird zugeschickt nach Anmeldung) – Vorsicht bei der Handhabung – **kann bei unsachgemäßer Verwendung explodieren!**

Energieübertragung am Fahrzeug ist eine Buchse für einen Hohlstecker 5,5 mm x 2,1 mm (Polung: Pluspol innen) erforderlich (wird mitgeschickt)

Altersklasse 10-21 Jahre

Solartankstelle mit 2,7 V und Hohlstecker 5,5, x 2,1 mm (Polung: Pluspol innen) steht am Veranstaltungsort zur Verfügung, kl. Bausatz für Testfahrten wird nach Anmeldung mit zugeschickt.

Bewertung Gesamtwertung aus Rennen (ca. 50 %) und Poster, Vortrag, Fahrzeugpräsentation (ca. 50 %)

kreatives Poster 50 x 70 cm (im Hochformat ausgedruckt)

Vortragsdauer ca. 5 Minuten


Die Jury überprüft, ob das Modell regelkonform ist und kann jedem Teammitglied Fragen stellen. Verhinderte Teammitglieder können keine Preise gewinnen.

Die Jury orientiert sich für die Bewertung an folgendem Schema:

Kategorie	Beschreibung
Rennen	Welche Strecke hat das Solar E-Mobil zurückgelegt?
Nachhaltigkeit	Wie konsequent wird die Idee der Nachhaltigkeit umgesetzt? Berücksichtigt die Bauweise technische Aspekte? In welchem Umfang werden nachwachsende Rohstoffe genutzt?
Handwerkliche Gestaltung	Eigenanteil, Sorgfalt der Ausführung, Professionalität des Erscheinungsbildes, Design-Aspekte
Innovation	Neuartigkeit der Idee und Umsetzung; Aerodynamik, Leichtbau, technische Innovation, Energie-, Ressourceneffizienz
Verständlichkeit	Können die Teilnehmenden ihr Projekt gut erklären? Sind die Informationen gut aufbereitet? Kann mit den Teilnehmenden kritisch über das Fahrzeug diskutiert werden?

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

Das Sieger\*innen-Team des Schleswig-Holstein  qualifiziert sich für das

 Bundesfinale am 28. September in Dortmund.

Weitere Infos und Hinweise gibt es unter [www.artefact.de/solarcup](http://www.artefact.de/solarcup)

**Wir wünschen viel Erfolg und viel Spaß**

das artefact Solarcup-Team

[www.artefact.de](http://www.artefact.de)

[solarcup@artefact.de](mailto:solarcup@artefact.de)

04631-61160