

## Informationen für teilnehmende Schulen

Der SolarCaRS+Cup ist ein regelmäßig stattfindender Wettbewerb für rheinland-pfälzische Schulen mit einem technischen Wahlpflichtfach in den Klassenstufen 7 bis 10 (z.B. Technik und Naturwissenschaft TuN).

Der Wettbewerb verbindet aktuelle Themen der Nachhaltigkeit mit technischen und kreativen Herausforderungen. Durch die Förderung von Teamarbeit, Durchhaltevermögen und Innovationskraft sowie den Einbezug externer Kooperationspartner wie Unternehmen, Firmen und Sponsoren leistet der SolarCaRS+Cup einen wertvollen Beitrag zur Stärkung der Wahlpflichtfächer und der Berufsorientierung.

### 1. Zielgruppe

Der Wettbewerb richtet sich an Lehrkräfte sowie an Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7. Besonders geeignet ist er für Schulen mit dem Wahlpflichtfach Technik und Naturwissenschaft oder einem anderen Unterrichtsfach mit technischem Schwerpunkt mit einer starken Ausrichtung / Fokus auf die Berufsorientierung.

### 2. Inhalt und Ziele

#### 2.1 Schwerpunkt des Wettbewerbs

Schülerinnen und Schüler planen, konstruieren und testen im Rahmen von Wahlpflichtkursen, AGs oder Projektgruppen während eines Schuljahres ein Elektromobil mit Solarantrieb und treten am Wettbewerbstag gegen andere Schulteams an.

#### 2.2 Disziplinen des Wettbewerbs

Die Disziplinen des Wettbewerbes werden vom Pädagogischen Landesinstitut (PL) festgelegt. Voraussetzung der Teilnahme ist das Bestehen der technischen Abnahme vor dem Rennen. Notwendige Sicherheitsaspekte sind zuvor bekannt und werden sowohl optisch als auch mechanisch geprüft.

Am Renntag finden mehrere Wertungsläufe sowie eine optische Bewertung der Fahrzeuge durch eine Jury statt. Hauptaspekte sind hierbei:

- Konstruktion und kreatives Fahrzeugkonzept
- Fahrerisches Können und Geschicklichkeit
- Effizienz der Energieausnutzung
- Teamfähigkeit

### **2.3 Ziele**

- Förderung von technischem Verständnis, Kreativität, Teamarbeit und nachhaltigem Denken.
- Sensibilisierung für die Bedeutung erneuerbarer Energien.
- Stärkung der Berufsorientierung, der Wahlpflichtfächer und des MINT-Bereichs.

### **3. Ort des Wettbewerbs**

Der Ort für Kick-Off und Fortbildung sowie den Renntag wird vom PL festgelegt. Durch den Charakter eines landesweiten Wettbewerbs sind wechselnde Austragungsorte in unterschiedlichen Regionen denkbar.

Die teilnehmenden Teams können am Renntag von einer bestimmten Anzahl an Personen abhängig vom Veranstaltungsort zur Unterstützung begleitet werden. Im Rahmen der Wettbewerbsaufgaben und Prüfungen am Renntag selbst darf keine Unterstützung durch Begleitpersonen erfolgen, eine Teilnahme als Zuschauer wird ermöglicht.

### **4. Organisation und Veranstalter**

Veranstalter und Hauptorganisator ist das Pädagogische Landesinstitut Rheinland-Pfalz. Die Planung, Durchführung und pädagogische Ausgestaltung liegt in der Verantwortung des PL.

### **5. Finanzierung und Sponsoren**

Individuelle Kooperationen mit regionalen Betrieben im Umfeld der Schulen zu deren Unterstützung sind im Sinne der Berufsorientierung gewünscht. Dies umfasst finanzielle Unterstützung, Beratung wie auch technische Hilfestellung. Vom Charakter her muss das finale Fahrzeug erkennbar aber überwiegend von der teilnehmenden Lerngruppe selbst hergestellt worden sein. Alle Kooperationen sind im Rahmen der Präsentation des Fahrzeuges am Renntag transparent zu machen. Es ist zulässig, auf Kooperationspartner durch werbliche Hinweise am Fahrzeug hinzuweisen.

## **6. Teilnahmebedingungen**

### **6.1 Schriftliche Bewerbung**

Interessierte Schulen reichen eine schriftliche Interessensbekundung über das Bewerbungsportal des PL ein. Die Teilnehmerplätze sind begrenzt. Die Entscheidung über die Teilnahme einer Schule trifft das PL.

### **6.2 Auswahlverfahren**

Nach der Bewerbung werden die Teilnehmer kriterienorientiert ausgewählt. Somit ist eine Teilnahme abhängig von

- regionaler Verteilung nach Schulbezirken
- Berücksichtigung individueller Schulprofile
- Sozioökonomische Voraussetzung der Schule
- Bei der Zusage der Teilnahme werden Erstteilnahmen bevorzugt.

### **6.3 Materielle Grundausrüstung**

Jede teilnehmende Schule erhält durch das PL eine materielle Grundausrüstung zur Entwicklung des Solarautos in Form eines Bausatzes. Diese bleibt bis zur erfolgreichen Teilnahme am Wettbewerbstag Eigentum des Pädagogischen Landesinstituts. Ist eine erfolgreiche Teilnahme nicht absehbar, kann das Materialpaket zurückgefordert werden.

### **6.4 Finanzielle Eigenbeteiligung**

Die Schulen erklären sich bereit, eigene Gelder zu akquirieren (z. B. über Sponsoren, Verkaufsaktionen etc.), um Solartechnik, Werkzeuge und eigene An- und Umbauten zu finanzieren. Dies ist für eine erfolgreiche Teilnahme zwingend notwendig.

### **6.5 Betreuung durch eine technikaffine Lehrkraft**

Jede Gruppe muss von mindestens einer technikaffinen Lehrkraft betreut werden, die:

- als Ansprechperson fungiert,
- verpflichtend die vom PL angebotenen Fortbildungen besucht,
- die verpflichtenden Schulbesuche konstruktiv und kooperativ mitgestaltet,
- die Organisation auf schulischer Seite, z.B. An- und Abtransport zum Wettbewerbsort, am Wettbewerbstag übernimmt,
- die Schülergruppe bei der Umsetzung begleitet.

## 6.6 Unterstützung durch die Schulleitung

Die Schulleitung muss das Projekt aktiv fördern, durch:

- Freistellung der betreuenden Lehrkraft für Fortbildungen
- die Freistellung am Renntag

Eine Unterstützung in zusätzlichen zeitlichen und räumlichen Ressourcen ist erfahrungsgemäß für eine erfolgreiche Teilnahme notwendig und deshalb erwünscht.

## 6.7 Technische Rahmenbedingungen:

Jedes Team muss ein funktionsfähiges Solarauto entwickeln, das den vorab festgelegten technischen Anforderungen entspricht.

Basis des Autos ist der zur Verfügung gestellte Bausatz. Dabei dürfen sicherheitsrelevante Komponenten wie Lenkung, Bremse und Motorsteuerung nicht verändert werden!

## 7. Struktur der Unterstützungsleistung durch das PL

### 7.1 Kick-Off (Erste Präsenzfortbildung zu Beginn des Schuljahres)

- Organisatorisches
- Vorstellung Bausatz
- Termine und Schulbesuche
- Zeitlicher Ablaufplan

### 7.2 LC-Kurs (Lernplattform)

- Informationen und Materialien
- Kommunikation und Austausch
- Bauanleitungen, Tipps und Tricks
- Bedarfsweise Online-Treffen, um spezifische Fragen oder Herausforderungen zu klären

### 7.3 Techniktreffen (zweite Präsenzfortbildung ca. Dezember)

- Solartechnik
- Verkabelung
- Karosserie

### 7.4 Schulbesuche

Die Teams werden von Beratern des PL zur individuellen Unterstützung in der Bauphase vor Ort besucht.

## 7.5 Organisationstreffen Renntag

- Organisatorisches
- Sicherheitskonzept
- Ablaufplan
- Logistik

## 7.6 Renntag:

- Präsentation der Fahrzeuge
- Wettbewerbe mit Siegerehrung

## 8. Öffentlichkeitsarbeit

Der Wettbewerb wird durch das PL, das BM und die Sponsoren öffentlichkeitswirksam beworben (z. B. über Social Media, Pressemitteilungen).

Im Vorfeld ist das Einverständnis der Schülerinnen und Schüler für die Verwendung von Bild- und Tonaufnahmen, sowohl am Renntag als auch in der Bauphase, durch eine entsprechende Erklärung einzuholen.

## 9. Haftungsausschluss für die Teilnahme am Rennen

**Die Teilnahme der Schülerinnen und Schüler sowie der betreuenden Lehrkräfte erfolgt rechtlich im Rahmen des Unterrichtes bzw. einer anderen Form des schulischen Angebotes. Entsprechend gelten die Regelungen zu Aufsicht und Haftung im Rahmen einer schulischen Veranstaltung.**

Dies umfasst auch die Teilnahme am Renntag als Veranstaltung im organisatorischen Verantwortungsbereich der Schule: Organisation von Anfahrt/Rückfahrt, Rennvorbereitung und -durchführung des eigenen SolarCaRS inkl. Wartung und Pflege werden von den Lehrkräften der Schulteams organisiert und die Aufsicht über die Schülerinnen und Schüler des eigenen Teams gewährleistet. Verbindliche Voraussetzung der Teilnahme ist, dass die Schulleitung die Teilnahme offiziell zur Schulveranstaltung erklärt.

### 9.1 Teilnahme auf eigenes Risiko

Die Teilnahme am Rennen erfolgt auf eigene Gefahr und Verantwortung der Teilnehmenden. Der Veranstalter übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, Verletzungen oder Unfälle, die während der Veranstaltung auftreten, es sei denn, diese beruhen auf vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Verhalten des Veranstalters oder seiner Erfüllungsgehilfen.

## **9.2 Haftung der Teilnehmenden**

Die Teilnehmenden haften für alle von ihnen verursachten Schäden an Personen, Sachen oder Vermögenswerten, die durch ihr Verhalten während des Rennens entstehen.

## **9.3 Gesundheitszustand**

Die Teilnehmenden bestätigen mit ihrer Anmeldung, dass sie sich in einem geeigneten gesundheitlichen Zustand befinden, um an dem Rennen teilzunehmen. Bei gesundheitlichen Einschränkungen liegt es in der Verantwortung der Teilnehmenden, vor der Teilnahme ärztlichen Rat einzuholen.

## **9.4 Ausschluss des Veranstalters**

Der Veranstalter übernimmt keine Haftung für den Verlust oder die Beschädigung persönlicher Gegenstände der Teilnehmenden. Ebenso wird keine Haftung für witterungsbedingte Absagen oder Änderungen der Veranstaltung übernommen.

## **9.5 Einwilligung in Bild- und Videoaufnahmen**

Die Teilnehmenden erklären sich mit ihrer Anmeldung damit einverstanden, dass Foto- und Videoaufnahmen, die während der Veranstaltung gemacht werden, vom Veranstalter zu Werbe- und Dokumentationszwecken verwendet werden dürfen.

## **9.6. Haftungsausschluss**

Mit der Anmeldung zum Wettbewerb erkennen die Teilnehmenden die in diesem Dokument „Informationen für teilnehmende Schulen“ aufgeführten Rahmenbedingungen und insbesondere den Haftungsausschluss an und bestätigen, dass sie die Risiken der Teilnahme kennen und akzeptieren.

Fassung vom 27.06.2025