

# Der Zeitplan

## Dienstag, 24. Februar 2026

15.30 Uhr Kick-off für die Schülerteams  
im E-Store der STAWAG

- Präsentation Elektromobilität in Aachen  
und Vorstellung Schulwettbewerb 2026

Treffpunkt: E-Store STAWAG, Aachenmünchener-Platz 8, 52070 Aachen

## Donnerstag, 5. März 2026

15.30 Uhr Workshop CAD-Technik

- Einführung in das Thema CAD-Technik,  
Unterstützung bei Fragen

Treffpunkt: STAWAG, Lombardenstraße 12–22, 52070 Aachen

## Donnerstag, 2. Juli 2026

9.30 Uhr Finale in der Aula Carolina

- Kurzpräsentationen der Teams
- Fachjury bewertet die Elektroautos bezüglich „Design“
- Die kreierten Elektroautos stellen sich  
dem Wettbewerb: Autorennen über 10 Meter
- Frühstück – in dieser Zeit wertet die Jury die  
Ergebnisse aus
- Preisverleihung

Treffpunkt: Aula Carolina, Zugang über das Kaiser-Karls-Gymnasium,  
Augustinerbach 2–7, 52062 Aachen

## Ihre Ansprechpartnerin:



Angeli Bhattacharyya  
Fon: 0241 181-4151  
angeli.bhattacharyya@stawag.de

Foto: istock/izusek



Jetzt  
anmelden bis  
13. Februar

In Kooperation mit:

**ThÜLLEN**



Schulwettbewerb 2026

# Elektroautos aus dem 3D-Drucker

Für Schülerinnen und Schüler der  
Sekundarstufen I und II



## Liebe Schülerinnen und Schüler,

wir setzen uns schon seit vielen Jahren dafür ein, dass unsere Energieversorgung umweltfreundlicher wird. Neben Wind- und Sonnenenergie spielt auch die Elektromobilität eine immer größere Rolle – und genau das ist ein Thema, das richtig spannend ist. Damit es noch cooler wird, verbinden wir das Ganze mit einer weiteren Zukunftstechnologie: dem 3D-Druck. So könnt ihr selbst erleben, wie beides zusammenpasst – und was man mit Kreativität, Technik und ein bisschen Teamgeist alles bewegen kann!

## Jetzt seid ihr dran

Eure Aufgabe ist es, aus einem Bausatz ein Elektroauto zu entwickeln. Den Fahrzeugaufbau – also die Karosserie – entwerft ihr selbstständig mit Hilfe von CAD (3D-Zeichnung). Danach druckt ihr eure selbstentworfenen Karosserie im 3D-Drucker in eurer Schule oder im FabLab der RWTH Aachen aus. Das fertige Elektroauto muss sich dem Wettbewerb in einem Autorennen stellen. Auto und Entstehungsprozess werden bewertet.

## Das könnt ihr gewinnen:

**Platz 1:** 3D-Drucker  
**Platz 2:** 500 Euro  
**Platz 3:** 300 Euro

## So punktet ihr:

- **Entwurf** 1. Komplexität der Verwendung geometrischer Grundformen (CAD), 2. möglichst geringer Materialverbrauch (Druckmasse)
- **Design**
- **Platzierung beim Autorennen** Jedes Team darf mit seinem Auto 3 Mal an den Start – das Team entscheidet, welches Rennen bewertet wird.
- **Kurzpräsentation** Entstehungsprozess und Teamarbeit werden vorgestellt, Dauer: 2:30 Minuten am Finaltag, Donnerstag, 2. Juli 2026

## Tüfteln im Team

Teilnehmen können insgesamt zwanzig Teams, bestehend aus maximal drei Schüler:innen der Sekundarstufe I und II. Eure Lehrer:innen melden euch mit dem Anmeldeformular bis zum 13. Februar 2026 an unter [stawag.de/schulwettbewerb](http://stawag.de/schulwettbewerb)

## Die Rahmenbedingungen

- Ein Fahrzeug besteht aus einem **Oberteil „Karosserie“** und einem **Unterteil „Chassis“**.
- Maximalgröße: **15 cm lang, 13 cm breit, 8 cm hoch**
- Ein- und Ausschaltvorrichtung
- **Motor und Batteriefach aus dem Bausatz müssen verbaut werden.**
- Das Chassis und die Räder können aus beliebigen Komponenten gefertigt sein.
- Die **CAD-Finalversion** der Karosserie kann in der eigenen Schule gedruckt werden oder im FabLab der RWTH Aachen. Als 3D-Druckverfahren wird FDM gewählt. Material erhält jede Schule vorab in Schwarz und Orange.
- Die Teilnahme am CAD-Workshop ist nicht verpflichtend.
- Speicherformat für Kurzpräsentation: PowerPoint, ggf. mit Film (MPEG1, 2, 4 oder AVI)
- Präsentation müssen bis zum 1. Juli 2026 eingereicht werden.

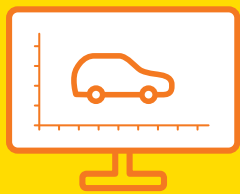
## Das erwartet euch in eurem Bausatz:

- Ein Getriebemotor, Montagewinkel, Zahnräder, 2x1 Meter Kabel, Batteriefach, vier Räder

Die Karosserie für euer Auto muss aus dem 3D-Drucker kommen. Weitere Materialien dürft ihr frei wählen. Wichtig ist nur: Der Getriebemotor und das Batteriefach aus dem Bausatz müssen verwendet werden.



Idee



→ CAD-Zeichnung



→ Modell/Bausatz



→ 3D-Druck



→ Finale: Autorennen