

## Kurzinfo Wettbewerb AkkuRacer

Die Stadt Wolfsburg und die Ostfalia, Hochschule für angewandte Wissenschaften, haben zur Intensivierung ihrer Zusammenarbeit mit den umliegenden Schulen einen Schülerwettbewerb ins Leben gerufen.

Nach dem erfolgreichen Auftakt in 2013/2014 dürfen sich jetzt die Teilnehmenden für den 5. AkkuRacer 2018 Wettbewerb anmelden. Dieses Projekt im Bereich Elektromobilität soll Schülerinnen und Schülern schon in jungen Jahren einen kleinen Einblick in den Hochschulalltag der Ostfalia ermöglichen und das Interesse an MINT-Themen wecken. Im Rahmen einer freundschaftlichen Konkurrenz erhalten Schülerinnen und Schüler des (8. bis 10. Jahrgangs) der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen die Chance, ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, einen sogenannten „AkkuRacer“ zu bauen.

Die Aufgabe der teilnehmenden Schulteams besteht darin, gemeinschaftlich innerhalb eines Schuljahres jeweils ein von einem Akkuschauber angetriebenes Fahrzeug aufzubauen. Dabei werden die Teams während des gesamten Wettbewerbs von Studierenden und Mitarbeitern der Hochschule beraten und unterstützt.

Neben der praktischen Arbeit werden ergänzend Vorlesungen und Workshops zu verschiedenen Themen aus Fahrzeugtechnik und Elektromobilität stattfinden.

Zum Abschluss werden alle teilnehmenden Teams am Ende des Schuljahres bei einer öffentlichen Veranstaltung gegeneinander antreten. Das Sieger-Team erwartet ein interessanter Preis.

## Anmeldung

**Kontakt:**  
Fakultät Fahrzeugtechnik

Prof. Dr.-Ing. Jan-Frederik Lass  
Prof. Dr.-Ing. Pierre Köhring  
E-Mail: [akkuracer@ostfalia.de](mailto:akkuracer@ostfalia.de)  
Tel.: 05361 8922-21250

Kleiststraße 12-14  
(Raum A 131/A132)  
38440 Wolfsburg

Stadt Wolfsburg

Torsten Koch  
Tel.: 05361-28-2223  
E-Mail:  
[torsten.koch@stadt.wolfsburg.de](mailto:torsten.koch@stadt.wolfsburg.de)

Bewerbungsunterlagen und weitere Informationen unter:

[www.ostfalia.de/cms/de/f/AkkuRacer/](http://www.ostfalia.de/cms/de/f/AkkuRacer/)



# AkkuRacer 2018

Wettbewerb zum 5. Wolfsburger Renntag

Wolfsburg



Salzgitter

Suderburg

Wolfenbüttel

# AkkuRacer 2017

## Vorbereitung / Ablauf

Das Projekt startet mit einer Auftaktpräsentation am 28. August. Auf dieser Präsentation wird den Verantwortlichen der Schulen der Inhalt des Projektes vorgestellt. Im Anschluss stehen Vorjahres-Teilnehmer für einen Erfahrungsaustausch zur Verfügung. Die Anmeldefrist endet am 20.09.2017.

Nach der Vorbereitungsphase durchlaufen die teilnehmenden Teams drei Projektphasen, in denen die Schülerinnen und Schüler 1. ihre Konzepte erarbeiten und vorstellen, 2. ihre AkkuRacer bauen und 3. diese erproben. Während des gesamten Projektes erhalten sie Unterstützung durch Studierende der Hochschule.

	Aug 17	Sep 17	Okt 17	Nov 17	Dez 17	Jan 18	Feb 18	Mär18	Apr 18	Mai 18	Jun 18
Einführungsveranstaltung Anmeldeschluss	★	★									
Konzeptphase	▶										
Workshop (+Vorlesung) I Erstellen eines Konzeptes Konzeptpräsentation			★								
Aufbauphase			▶								
Workshop (+Vorlesung) II Exkursion Fahrzeugfertigstellung								★			
Erprobungsphase								▶			
Workshop (+Vorlesung) III Erprobung und Vorbereitung								★			
Wettbewerb											★

## Wolfsburger Renntag

Zum Abschluss des Wettbewerbs treten die Teams bei dem „Wolfsburger Renntag“ gegeneinander an.

Die einzelnen Schulteams messen sich in den fünf Disziplinen:

1. Beschleunigungsrennen
2. Parcoursfahrt
3. Ausdauerrennen
4. Technik und Design
5. Präsentation des Fahrzeugkonzeptes sowie des Teams

Neben den fünf Grunddisziplinen besteht die Möglichkeit Bonuspunkte zu sammeln, z.B. Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Zeitung,...) oder durch technische Features (Tacho, Tempomat...).

## Reglement

Die Basis für den sogenannten AkkuRacer bilden ein z.B. ein Kettcar und ein Akkuschauber.

Der Akkuschauber hat eine Leerlaufdrehzahl von 0 – 400 min<sup>-1</sup> und ein maximales Drehmoment von 91 Nm.



Die Ansteuerung des „Motors“ (Akkuschauber) muss durch ein Gaspedal, welches mit dem Fuß betätigt wird, erfolgen oder über einen Gasdrehgriff. Außerdem ist eine automatische Rückstellung der Betätigung Pflicht.

Im Betrieb erhitzen sich die antreibenden Bauteile stark, sodass die Montage eines externen Lüfters zur Kühlung von Akku und Akkuschauber vorgeschrieben ist.

Im Pflichtenheft stehen außerdem noch einige Sicherheitsfeatures, wie ein Rundumlicht und eine Hupe, die am Fahrzeug verbaut werden müssen.