



Preise für die besten technisch naturwissenschaftlichen Dokumentationen

Hinweise und Fakten zur Teilnahme am Wettbewerb

Zur Förderung des technisch-naturwissenschaftlichen Nachwuchses stiftet der VDE Kassel anlässlich des Hessen SolarCup 2013 am 24. Mai zum nunmehr sechsten Mal den VDE-Konstrukteurspreis für die beste technisch-naturwissenschaftliche Dokumentation des teilnehmenden Wettbewerbsfahrzeugs.



Wichtige Hinweise:

Wer in den vergangenen Jahren mit der gleichen Mannschaft von uns den 1. Preis erhalten hat, darf sich in diesem Jahr nicht bewerben. Dabei geht es uns nicht um die jeweiligen bisher beteiligten Schulen oder Ausbildungsbetriebe, sondern ausschließlich um die beteiligten Personen aus diesen Schulen oder Betrieben. Gedacht ist wie in den Vorjahren an die Einreichung von

- ersten Entwürfen (auch Handskizzen),
- physikalisch-technischen Berechnungen,
- Konstruktionszeichnungen,
- weiteren Fertigungsunterlagen,
- Begründungen für Materialauswahl und Konzeption,
- Materiallisten,
- usw., usw.

Unser Konstrukteurspreis richtet sich ausschließlich an Teams, die sich mit **ferngesteuerten Solarmobilen** am jetzt zusammengelegten Wettbewerb der HSC-Klasse und offenen Klasse beteiligen. Die Jurymitglieder des VDE erwarten, dass die zu dokumentierenden Ergebnisse der Entwicklungs- und Konstruktionsaktivitäten eine Eigenleistung der beteiligten Auszubildenden bzw. Schüler darstellen. Leistungen, die von Ingenieuren und / oder Lehrkräften erbracht worden sind, sollen nicht durch eine Preisvergabe belohnt werden. Um dies sicherzustellen, ist eine Erklärung des Teamleiters über die eigenständige Erstellung der eingereichten Unterlagen erforderlich. Dieser Teamleiter muss Schüler und/oder Auszubildender sein. Nach Einreichung erfolgt eine erste Bewertung durch die Jurymitglieder des VDE. Etwa ein bis zwei Wochen vor der Preisvergabe findet dann zu den Aussagen in den Unterlagen eine Befragung der Teammitglieder durch die Jurymitglieder des VDE statt. Die Jury meldet sich beim Teamleiter und kündigt eine eventuelle Befragung an.

Die einzureichende Dokumentation sollte belegen, dass "Entwickler" und "Konstrukteure" vor der Realisierung beispielsweise einer Maschine, eines Fahrzeugs oder auch eines elektrischen Antriebs zunächst theoretische Betrachtungen und Berechnungen anstellen müssen. Hierzu gehören zum Beispiel:

- eine maßstabsgetreue Zeichnung des gesamten Fahrzeugs und / oder einzelner Komponenten (z.B. Getriebe, Fahrwerk etc.),
- ein "Blockschema" der maßgeblichen Komponenten (mechanische, elektrische und elektronische Einheiten),
- die Berechnung von Übersetzungen zwischen Motor und Rädern auf der Fahrbahn,
- die Berechnung / Abschätzung von Leistungsdaten und Drehmomentwerten unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades einzelner Komponenten,
- die energetische Betrachtung des Systems (Energiezufuhr aus dem Solarpanel, Speicherfähigkeit des Akkumulators etc.),
- die Berechnung / Abschätzung zur mechanischen Auslegung von Komponenten (z.B. Festigkeitsberechnungen einzelner Teile mit dem Ziel der Material- und Materialeinsparung),
- Programmiertechnische Dokumentationen (Software) zur Steuerung von Systemkomponenten und der Peripherie / Telemetrie etc.,

Die oben aufgeführten Themenbereiche müssen selbstverständlich nicht alle abgedeckt sein, die obige Aufzählung stellt lediglich mögliche und verschiedene Aspekte der einzureichenden Dokumentationen dar. Es ist auch zulässig, nur einen Bereich sehr ausführlich und detailliert darzustellen. Der Umfang der einzureichenden Unterlagen sollte 20 Seiten möglichst nicht überschreiten.

Keinesfalls darf in der einzureichenden Ausarbeitung eine bereits in den vergangenen Jahren enthaltene Darstellung, weder textlich noch rechnerisch noch bildlich/grafisch, enthalten sein. Dies ist der erste Hinweis auf ein Plagiat und dies wollen wir doch alle nach den Skandalen der vergangenen Jahre in Politik und Verwaltung vermeiden. Auch ein Quellenverweis auf die in einer früheren Bewerbung um den VDE-Konstrukteurspreis enthaltene Darstellung wird nicht akzeptiert, es sei denn sie stellt eine Weiterentwicklung dar. Die oben erwähnte Erklärung, dass die eingereichten Unterlagen vom teilnehmenden Team eigenständig erstellt wurden, ist mit einzureichen.

Damit ausreichend Zeit für die Vorbereitung der Jurymitglieder vom VDE in Zusammenarbeit mit der Jury des Veranstalters des HessenSolar Cups 2013 bleibt, sind die auf der nachfolgenden Seite aufgeführten Bedingungen und Termine einzuhalten.

Termine, Ansprechpartner und Adressen in Kurzform

<p>Anmeldung zur Teilnahme am Wettbewerb "VDE-Konstruktorspreis 2013"</p>	<p>Bis spätestens Samstag, 13.04.2013 → Anmeldung per Mail an den Juryvorsitzenden Helmut Lotz VDE HelmutLotz@t-online.de</p> <p>Unter CC sind die nachfolgend aufgeführten Teammitglieder per "Kopie" zu informieren</p> <p>Dr.-Ing. Markus Andiel VDE Mail: ma_andiel@gmx.de</p> <p>Dr.-Ing. Oliver Haas VDE Mail: oliver.haas@uni-kassel.de</p> <p>Dipl.-Ing. Wolfgang Dünkel VDE Mail: w.duenkel@kassel.vde-online.de</p>
<p>Pflichtangaben bei der Anmeldung</p>	<p>Ansprechpartner des Teams, der federführend als Teamleiter das komplette Team vertritt und für Rückfragen und Nachfragen bzw. für Terminvereinbarungen zur Verfügung steht. Anzugeben sind: Vor- und Nachname des Teamleiters, vollständige postalische Anschrift, E-Mail-Adresse, Telefonnummer und der Name des Teams, unter dem das Team am Wettbewerb teilnimmt.</p>
<p>Bestätigung über die Anmeldung</p>	<p>Eine Bestätigung über den Eingang der Anmeldung erfolgt in der Regel innerhalb von zwei Tagen, sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die übrigen Jurymitglieder.</p>
<p>Einreichung der vollständigen Unterlagen (1x als ausgedrucktes Exemplar, 4x per Mail als PDF-Dokument)</p>	<p>Einreichung der vollständigen Unterlagen bis zum Montag, 06.05.2013</p> <p>Ein ausgedrucktes "Papierexemplar" ist an die Postanschrift des Teamleiters zu schicken:</p> <p>Helmut Lotz Herkulesstraße 52 34277 Fuldabrück-Dörnhagen</p> <p>Einreichung der vollständigen Dokumentation als PDF-Dokument bis zum Montag, 06.05.2013 an die Jurymitglieder:</p> <p>HelmutLotz@t-online.de ma_andiel@gmx.de oliver.haas@uni-kassel.de w.duenkel@kassel.vde-online.de</p> <p>Über den Eingang der Dokumente erhält das Team eine Bestätigung per Mail</p>
<p>Eventuelle Befragungen der Teams (auf die Befragung kann auch verzichtet werden)</p>	<p>Findet im Zeitraum vom 07.05. – 17.05.2013 statt. Eine Befragung wird dem Teamleiter rechtzeitig angekündigt.</p>

Aus gegebenen Anlass weisen wir an dieser Stelle darauf hin, dass die oben genannten Bedingungen einzuhalten sind und die geforderten Angaben auch termingerecht vorliegen müssen, um die Bewerbung zum "VDE-Konstrukteurspreis 2013" berücksichtigen zu können. Die Geldpreise für die Siegerteams betragen:

- 1. Platz 400,-- €
- 2. Platz 300,-- €
- 3. Platz 200,-- €

und stehen den Teams zur freien Verfügung. Wir würden uns allerdings sehr freuen, wenn dieser Betrag zur weiteren gemeinsamen Arbeit an technisch-wissenschaftlichen Aufgabenstellungen verwendet wird.

Die Bekanntgabe der Gewinner und Verleihung der Urkunden erfolgt am 24. Mai 2013 nach Ende der Wettbewerbe auf dem Königsplatz in Kassel. Die Überweisung der Geldpreise erfolgt in den Tagen danach auf ein dem VDE anzugebendes Konto (Mitteilung per Mail an w.duenkel@kassel.vde-online.de).

Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Überweisung des Preisgeldes des von uns ausgelobten Wettbewerbs kein Entgelt für gegenüber dem VDE Bezirksverein Kassel e. V. erbrachte Leistungen darstellt und hieraus keinerlei Verpflichtungen unsererseits für die Abführung von Steuern und Sozialabgaben entstehen.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldungen zum VDE-Konstrukteurspreis 2013 und stehen für Rückfragen jederzeit gern zur Verfügung.

Kassel, 4. Januar 2013

gez. Helmut Lotz / Dr. Markus Andiel / Dr. Oliver Haas / Wolfgang Dünkel