

PRESSEINFORMATION

1. Juni 2024, Industriemuseum Chemnitz

2. Nationaler Wasserstoff-Grand Prix: die besten Youngster-Piloten Deutschlands gesucht

Wasserstoff spielt eine Schlüsselrolle in der Energiewende: Rund um die Produktion von Wasserstoffsystemen und die Erzeugung dieses Energieträgers gibt es viele spannende Berufe. Doch wie spricht man die Wissenschaftlerinnen und Ingenieure von morgen erfolgreich an? Das Team der Referenzfabrik.H2 am Fraunhofer IWU ist sich sicher: mit Rennsportfeeling für Schülerinnen, Schüler und Auszubildende zwischen 16 und 19 Jahren. Kleine Teams aus je drei bis fünf Jugendlichen und einer betreuenden Lehrkraft treten am 1. Juni beim 2. Nationalen Wasserstoff-Grand Prix im Industriemuseum Chemnitz gegeneinander an. Die Siegermannschaft darf zum großen Weltfinale Mitte September in Anaheim/Kalifornien.

Das Besondere beim Wasserstoff-Grand Prix ist, dass es weniger auf maximale Geschwindigkeit ankommt. Vielmehr geht das Team als Sieger von der Rennstrecke, das mit seinem funkgesteuerten Racer im Maßstab 1:10 in den vier Stunden Renndauer die meisten Runden zurückgelegt hat. 18 Hydrostiks à 1 Gramm Wasserstoff müssen möglichst weit reichen. Für die Optimierung der Rennfahrzeuge – vor allem in Sachen Gewicht und Aerodynamik – hatten die Teams drei Monate Zeit. Bereits am 1. März fand die Übergabe der Fahrzeug-Starterkits statt. Doch um ein frei verkäufliches Modellfahrzeug in einen echten Racer zu verwandeln, ist viel Tüftelarbeit gefragt. Umso besser, wenn Vorjahresteilnehmer, engagierte Lehrkräfte und erfahrene Fraunhofer-Ingenieure wertvolle Tipps geben können. Ein wichtiger Testlauf fand am 18. April auf einem Parcours am Fraunhofer IWU statt, für eine erste Standortbestimmung der Teams. Dabei ging es um Fragen wie: Muss unser Wasserstoff-Renner noch abspecken? Wie teilen wir uns das Rennen am besten ein, wie ist der goldene Schnitt zwischen Verbrauch und Geschwindigkeit? Sind unsere Autos robust genug für den harten Renneinsatz? Ist unsere Boxenstopp-Strategie zum Austausch der Hydrostiks siegfähig?

Design. – Build. – Race! Zum Deutschland-Finale am 1. Juni treten nun elf Teams aus Chemnitz, dem Erzgebirgskreis sowie den Landkreisen Mittelsachsen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge an. Alle Teams freuen sich auf lautstarke Unterstützung durch Mitschülerinnen, Freunde und Familie. Das Orga-Team der Referenzfabrik.H2, die den Wettbewerb nun zum zweiten Mal ausrichtet, freut sich über das gegenüber dem Vorjahr deutlich gewachsene Teilnehmerfeld, betont jedoch, dass auch Teams aus

Kontakt Pressestelle

Andreas Hemmerle | Fraunhofer-IWU | Telefon +49 371 5397-1372 |
Reichenhainer Straße 88 | 09126 Chemnitz | www.iwu.fraunhofer.de | presse@iwu.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER IWU

anderen Regionen Deutschlands gern gesehen sind. Auch für Interessenten mit etwas weiterer Anreise – der Deutschland-Ausscheid im Wasserstoff-Grand Prix 2025 wird voraussichtlich wieder in Chemnitz stattfinden – ist Unterstützung bei der Vorbereitung gewährleistet. Weitere Informationen: [Nationaler Wasserstoff Grand Prix - Referenzfabrik.H2](https://www.referenzfabrik.de)

24. Mai 2024 || Seite 2 | 3



Abb. 1 Am 1. März nahmen am Fraunhofer IWU Chemnitz die insgesamt elf teilnehmenden Teams aus sieben Schulen ihre Starter- oder Upgrade-Kits zum Bau eines wasserstoffgetriebenen Rennfahrzeugs im Maßstab 1:10 in Empfang.
www.referenzfabrik.de
© referenzfabrik.de



Abb. 2 Für den Wasserstoff-Grand Prix entwerfen, bauen und steuern Jugendliche wasserstoffbetriebene RC-Autos. Das Bildungsprogramm baut Wasserstoff-Fähigkeiten durch theoretisches Verständnis und praktisches Lernen auf.
www.referenzfabrik.de
© referenzfabrik.de

FRAUNHOFER IWU



Abb. 3 Hinter dem Wasserstoff-Grand Prix steht ein starkes Team von Partnern, die am Aufbau einer Wasserstoff-Wirtschaft arbeiten
www.referenzfabrik.de
© Referenzfabrik.de

24. Mai 2024 || Seite 3 | 3

Unterstützt durch:



Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.



FACHKRÄFTE
ALLIANZ

Das **Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU** ist treibende Kraft für Forschung und Entwicklung in der Produktionstechnik. Mit rund 670 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind wir an den Standorten Chemnitz, Dresden, Leipzig, Wolfsburg und Zittau vertreten. Wir erschließen Potenziale für die wettbewerbsfähige Fertigung im Automobil- und Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik, der Elektrotechnik sowie der Feinwerk- und Mikrotechnik. Im Fokus von Wissenschaft und Auftragsforschung stehen Bauteile, Verfahren und Prozesse sowie die zugehörigen komplexen Maschinensysteme und das Zusammenspiel mit dem Menschen – die ganze Fabrik. Als Leitinstitut für ressourceneffiziente Fertigung setzen wir auf eine hochflexible, skalierbare und von der Natur lernende, kognitive Produktion. Dabei haben wir ganz im Sinne regenerativer Systeme und der Kreislaufwirtschaft die gesamte Prozesskette im Blick. Wir entwickeln Technologien und intelligente Produktionsanlagen und optimieren umformende, spanende und fügende Fertigungsschritte. Die Entwicklung innovativer Leichtbaustrukturen und Technologien zur Verarbeitung neuer Werkstoffe, die Funktionsübertragung in Baugruppen sowie neueste Technologien der additiven Fertigung (3D-Druck) sind Kernbestandteile unseres Leistungsportfolios. Damit die Energiewende gelingen kann, zeigen wir Lösungsräume für die Großserienfertigung wesentlicher Wasserstoffsysteme auf.