

Mission Mondlandung: Audi engagiert sich im Wettbewerb Google Lunar XPRIZE

Veröffentlicht am: 11.01.2016, 20:38

Pressemitteilung von: **Audi AG // AUDI Deutschland**

Audi stellt sich einer völlig neuen Herausforderung: Einer Mission zum Mond. Das Unternehmen unterstützt die Berliner Ingenieurgruppe Part-Time Scientists beim "Google Lunar XPRIZE". Der Raumfahrt-Wettbewerb richtet sich an Ingenieure und Unternehmer weltweit und ist mit zirka 30 Millionen US Dollar dotiert. Audi steht der Mondexpedition mit Expertenwissen zur Seite - und dem Audi lunar quattro.

Um zu gewinnen, muss ein Team, zu 90 Prozent aus privaten Quellen finanziert, ein automatisiertes Fahrzeug auf den Mond bringen. Das Reglement des Wettbewerbs verlangt, dass der Rover mindestens einen halben Kilometer Distanz auf dem Mond zurücklegt und hochaufgelöste Bilder und Videos zur Erde übermittelt. Weiterhin muss das Geländefahrzeug spätestens Ende 2017 an Bord einer Trägerrakete ins All starten und die mehr als 380.000 Kilometer bis zum Mond zurücklegen. Die Reise dauert fünf Tage und kostet - in der Kalkulation der Part-Time Scientists - etwa 24 Millionen Euro. Das Zielgebiet liegt nördlich des Mondäquators nahe der Landestelle der letzten bemannten NASA-Mondmission Apollo 17 aus dem Jahr 1972. In dieser Region herrschen Temperaturschwankungen bis zu 300 Grad Celsius; wenn hier die Sonne scheint, wird es wegen der fehlenden Atmosphäre bis zu 120 Grad heiß.

Die Part-Time Scientists mit Sitz in Berlin, bei denen sich Audi engagiert, sind die einzigen deutschen Teilnehmer. Im bisherigen Verlauf des Wettbewerbs wurde ihr Rover-Prototyp bereits mit zwei sogenannten Milestone Prizes ausgezeichnet. Mit diesen Preisen, die zusammen mit 750.000 Dollar dotiert waren, honorierte die Jury die Entwicklung des Rovers und seiner optischen Systeme. Die Berliner Forscher haben ihr Mondfahrzeug immer weiter verfeinert; umfangreiche Tests fanden unter anderem in den österreichischen Alpen und auf Teneriffa statt.

Der Rover ist in weiten Bereichen aus hochfestem Aluminium aufgebaut, er wiegt 35 Kilogramm. Bei der Weiterentwicklung zum Audi lunar quattro soll dieses Gewicht durch den Einsatz von Magnesium und durch Änderungen in der Konstruktion weiter sinken, obwohl das Fahrzeug etwas größer werden durfte. Ein schwenkbares Solarpanel fängt das Sonnenlicht auf; der Strom gelangt in eine Lithium-Ionen-Batterie, die vier Radnabenmotoren speist. Alle vier Räder lassen sich jeweils um 360 Grad drehen.

Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 3,6 km/h - viel wichtiger auf der Mondoberfläche sind jedoch robuste Offroad-Qualitäten und die Fähigkeit zur sicheren Orientierung. Ein beweglicher Kopf an der Fahrzeugfront trägt zwei Stereo-kameras, die detaillierte 3D-Bilder aufzeichnen. Eine dritte Kamera dient zur Untersuchung von Materialien und generiert extrem hochaufgelöste Panoramen.

Die Arbeitsgruppe, mit der Audi die Part-Time Scientists unterstützt, besteht derzeit aus zehn Mitarbeitern aus unterschiedlichen Fachabteilungen. Neben der Leichtbau-Kompetenz bringen sie viel weiteres Know-how ein. Das gilt vor allem für den permanenten Allradantrieb quattro und den elektrischen e-tron-Antrieb - hier lautet das Ziel, die Performance durch weitere Verbesserungen an E-Maschinen, Leistungselektronik und Batterie weiter zu steigern.

Auch beim Testen, Erproben und Absichern der Qualität gewährt die Marke mit den Vier Ringen breit

gelagerte Unterstützung. Spezialisten aus der Qualitätssicherung werden die Teile des künftigen Audi lunar quattro mit ihren Hightech-Tools und -Verfahren auf Verschleiß untersuchen. Die Motoren und Elektronikbausteine müssen Stresstests in Klimakammern überstehen. Parallel dazu überarbeitet das Audi Konzept Design München die Form des Rovers.

Gestartet war der Google Lunar XPRIZE mit 34 Teams, derzeit sind noch 16 Gruppen dabei. Das Team Part-Time Scientists entstand Ende 2008 auf Initiative von Robert Böhme, der als IT-Berater in Berlin arbeitet. Die Mehrzahl der momentan über 70 Teammitglieder kommt aus Deutschland und Österreich. Experten aus drei Kontinenten, darunter der ehemals leitende NASA-Mitarbeiter Jack Crenshaw aus Florida, verstärken die Gruppe. Zu ihren Unterstützern zählen neben Audi mehrere Forschungseinrichtungen und Hightech-Unternehmen, so etwa NVIDIA, die Technische Universität Berlin, das Austrian Space Forum (OeWF) und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Pressekontakt

AUDI Deutschland
Audi Media Services

Audi AG

Auto-Union-Straße 1
85045 Ingolstadt , Deutschland

Telefon: +49 (0)841 89-0
E-Mail: kundenbetreuung@audi.de
Website: www.audi.de

Firmenportrait

Audi steht für sportliche Fahrzeuge, hochwertige Verarbeitung und progressives Design - für "Vorsprung durch Technik". Die hohe Innovationskraft ist auch einer der Erfolgsfaktoren des Unternehmens: So hat Audi mit der Allradtechnologie "quattro", dem TDI-Motor und dem Leichtbau mit Aluminiumrahmen "Audi Space-Frame" weltweit Automobilgeschichte geschrieben.

Seit den 90er Jahren ist die AUDI AG stetig auf Erfolgskurs. Heute arbeiten an den deutschen Standorten Ingolstadt und Neckarsulm 46.500 Mitarbeiter und weltweit rund 58.000 Mitarbeiter daran, international bei Innovation und Qualität Maßstäbe zu setzen. Dabei ist es gerade die Motivation, das Engagement und die Begeisterung der Mitarbeiter für die Marke Audi mit ihren Produkten, die diese Erfolge möglich machen.

Die Erfolgsgeschichte der AUDI AG begann 1949 als Auto Union GmbH in Ingolstadt, dem heutigen Hauptsitz in der Donauebene. Auf dem etwa 200 Hektar großen Firmengelände befindet sich die Konzernleitung, die Technische Entwicklung und die Hauptverwaltung. Der Schwerpunkt liegt hier natürlich in der Produktion von Automobilen, die weltweit erfolgreich sind - und richtungsweisend in Sachen Sicherheit, Komfort, Design, Leistung und Umweltschutz. Ein Führungsanspruch, der sich auch in der Fertigung zeigt: modernste Produktionsanlagen und eine ausgeklügelte Umwelttechnologie. In Ingolstadt laufen die Modelle Audi A3, A4, A4 Avant, der Sportmodelle S3, S4 und S4 Avant vom Band. Der Audi TT wird in Zusammenarbeit mit dem Hungaria Motor Kft gefertigt. 1999 waren hier rund 28.400 Mitarbeiter beschäftigt.

Wichtiger Hinweis:

Für diese Pressemitteilung sowie das Bild- und Tonmaterial ist allein der jeweils angegebene Herausgeber verantwortlich. In der Regel ist dieser der Urheber der Presstexte sowie der angehängten Bild und Informationsmaterialien. Das TRENDKRAFT-Portal ist für den Inhalt dieser Pressemitteilung nicht verantwortlich und übernimmt keine Haftung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der dargestellten Meldung. Die Nutzung von hier archivierten Informationen zur Eigeninformation und redaktionellen Weiterverarbeitung ist in der Regel kostenfrei. Vor der Weiterverwendung sollten Sie allerdings urheberrechtliche Fragen mit dem angegebenen Herausgeber klären. Eine systematische Speicherung dieser Daten sowie die Verwendung auch von Teilen dieses Datenbankwerks sind nur mit schriftlicher Einwilligung durch das TRENDKRAFT-Portal gestattet.

Des Weiteren beachten Sie bitte unseren Haftungsausschluss unter: <https://trendkraft.io/haftungsausschluss>