

## SpaceBot Cup 2015: Teams für Neuauflage des Weltraumrobotik-Wettbewerbs stehen fest

*Montag, 8. Dezember 2014*

Bei den kommenden Missionen zu anderen Planeten in unserem Sonnensystem werden Roboter eine Hauptrolle spielen. Um deutsche Forschungseinrichtungen und Unternehmen auf diese anspruchsvolle Aufgabe vorzubereiten, hat das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt (DLR) den "SpaceBot Cup" ins Leben gerufen - Deutschlands einzigen Weltraum-Robotik-Wettbewerb. Dieser Wettkampf geht nach seiner Premiere im November 2013 in eine neue Runde: Im November 2015 wollen zehn Teams antreten, um den "SpaceBot Cup 2015" zu gewinnen. Die Mannschaften stehen schon jetzt fest und haben bei dem Kick-Off am 8. Dezember 2014 in Bonn erstmals ihre Konzepte vorgestellt.

Mit dabei sind die Teams Artemis (Robotics Innovation Center, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, DFKI, Bremen), space-bot 21 (hochschule 21 gGmbH, Buxtehude), NimbRo Centauro (Universität Bonn), LAUROPE (FZI - Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe), CURT (Technische Universität Chemnitz), SEAR (Technische Universität Berlin), AGAS (Universität Koblenz), RMexplores! (DLR-Robotik und Mechatronikzentrum, Oberpfaffenhofen), CarpeNoctem (Universität Kassel) und Attempto Tübingen (Universität Tübingen). Die ersten sechs genannten Mannschaften haben sich bereits 2013 den Herausforderungen auf der fiktiven Planetenoberfläche gestellt. Die anderen betreten zum ersten Mal die Bühne des DLR SpaceBot Cup.

Doch auch die Teams mit SpaceBot Cup-Erfahrung stehen vor neuen Herausforderungen: Zwar müssen die Rover wieder ein Akkupack und einen Becher selbstständig suchen, einsammeln und zu einer Basisstation bringen, allerdings befindet sich im Becher diesmal kein Wasser. Die Fahrzeuge müssen ein Granulat einsammeln, im Becher verstauen und dann möglichst viel davon zur Bodenstation bringen. "Dort wird der Becher dann gewogen. Für die schwerste 'Bodenprobe' gibt es die meisten Punkte - ein moderner Probenrückführungsansatz für ein Explorationsszenario", erläutert Thilo Kaupisch von der SpaceBot-Cup-Projektleitung im DLR Raumfahrtmanagement. Außerdem bewegen sich die Roboter über eine fiktive Planetenoberfläche mit vielen Kratern, der Mondoerfläche nicht unähnlich.

### **Wettbewerb will wissenschaftlichen Fortschritt fördern**

Was versprechen sich die Teilnehmer vom DLR SpaceBot Cup? "Wichtig ist für uns natürlich, dass die Aufgabenstellung zu unseren Forschungsinteressen passt. Das trifft beim SpaceBot Cup hundertprozentig zu. Wir müssen uns auf diese Aufgabenstellung konzentrieren, die im universitären Alltag in dieser Intensität ansonsten nur schwer zu erreichen ist. Für zusätzlichen Motivations- und Leistungsschub sorgt der Wettbewerbscharakter und die damit verbundenen festen Deadlines", sagt Prof. Peter Protzel, Manager des CURT-Teams der TU Chemnitz, das zum zweiten Mal dabei ist. Auch das SEAR-Team der TU Berlin startet zum zweiten Mal: "Seit 2013 haben im Fachgebiet Raumfahrttechnik der TU Berlin über 50 Studierende unter der Anleitung von wissenschaftlichem Personal die Entwicklung des autonomen Rovers SEAR vorangetrieben. Die Erfahrungen aus dem anspruchsvollen Wettbewerb haben an der TU Berlin den wissenschaftlichen Fortschritt im Bereich autonome Weltraumrobotik gefördert und die praktische Ausbildung maßgeblich beeinflusst", blickt Projektleiter Cem Avsar auf die Teilnahme im Jahr 2013 zurück. Zum SpaceBot Cup 2015 wird das Team SEAR um Kompetenzen des "Distributed Artificial Intelligence Labor" zur Erforschung von Künstlicher Intelligenz der TU Berlin ergänzt. "Unser Team will mit dem erfolgreichen Abschluss des Wettbewerbs einen Beitrag zum technischen Fortschritt in der Weltraumrobotik leisten", so Avsar weiter.

---

## Kontakte

*Martin Fleischmann*  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Raumfahrtmanagement, Kommunikation  
Tel.: +49 228 447-120  
Fax: +49 228 447-386  
[Martin.Fleischmann@dlr.de](mailto:Martin.Fleischmann@dlr.de)

*Thilo Kaupisch*  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Raumfahrtmanagement, Technik für Raumfahrtsysteme und Robotik  
Tel.: +49 228 447-203  
Fax: +49 228 447-737  
[Thilo.Kaupisch@dlr.de](mailto:Thilo.Kaupisch@dlr.de)

---

## Auftakt für den DLR SpaceBot Cup 2015



Am 8. Dezember 2014 fand die Auftaktveranstaltung für die zweite Auflage des deutschlandweit einzigartigen Weltraum-Robotik-Wettbewerbs statt. Dr. Gerd Gruppe, Vorstand des DLR Raumfahrtmanagements (hinten Mitte), die Teamleiter der zehn Teilnehmergruppen und die Projektleitung des DLR freuen sich auf den DLR SpaceBot Cup 2015.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*