



DFG-Forschungszentrum MATHEON Mathematik für Schlüsseltechnologien

Berlin, 28.8.2013

Pressemitteilung

Neue Höhenflüge Berliner Schülerinnen und Schüler

Zum dritten Mal nehmen Berliner Schulen am SPHERES-Wettbewerb teil MATHEON übernimmt wieder die wissenschaftliche Betreuung

SPHERES (Synchronized Position Hold, Engage, Reorient, Experimental Satellites) sind fußball-große kugelförmige Satelliten, die als Testinfrastruktur für autonome Rendezvous- und Andock-Manöver für Raumfahrzeuge und Raumflugkörper dienen. Codes für bestimmte Bewegungsabläufe dieser Mini-Satelliten sind jährlich Thema eines Wettbewerbs, den das Massachusetts Institute of Technology (MIT), die Europäische Weltraumorganisation ESA und die NASA für Schülerinnen und Schülern aus den USA und Europa ausschreiben. Seit drei Jahren nehmen auch Teams aus Berliner Schulen an dem Wettbewerb teil und finden sich regelmäßig auf den ersten Plätzen. Wissenschaftlich betreut werden die Berliner vom DFG-Forschungszentrum MATHEON.

Startschuss für den diesjährigen Wettbewerb ist der 7. September. An diesem, Tag wird dann auch die aktuelle Aufgabe bekannt gegeben. Die Berliner Schülerinnen und Schüler treffen sich allerdings bereits am 3. September am MATHEON, um sich gemeinsam auf den Wettbewerb einzustimmen. Mit dem Immanuel-Kant-Gymnasium aus Lichtenberg kommt in diesem Jahr eine weitere – fünfte - Schule hinzu. Die anderen vier Teams der Käthe-Kollwitz-Oberschule, des Heinrich-Hertz-Gymnasium, des Ernst-Abbe-Gymnasiums und des Herder-Gymnasiums hatten sich schon in der Vergangenheit am SPHERES-Wettbewerb beteiligt. Alle vier Teams kamen mit ihren Mannschaften ins Finale.



Die Teams, die es nach einem harten Wettbewerb bis ins Finale geschafft haben, werden im Januar 2014 zu einem großen ISS-Finale im ESA- Hauptquartier im niederländischen Noordwijk eingeladen. Dann werden die von ihnen programmierten Codes an Bord der Internationalen Raumstation ISS von deren Besatzung unter realen Bedingungen getestet. Die Schülerinnen und Schüler können dies mit einer Videoschaltung zur ISS live mitverfolgen.

Der SPHERES-Wettbewerb verfolgt nicht nur das Ziel, bei Schülerinnen und Schüler mit der Lösung anwendungsorientierter realer Probleme in der Raumfahrt das Interesse an den Naturwissenschaften zu wecken, sondern auch die soziale Kompetenz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus ganz Europa zu fördern. Daher arbeiten die Schulteams zunächst getrennt voneinander. In der nächsten Runde müssen sie sich jedoch mit anderen Gruppen zu einem neuen Team zusammenschließen. „Wir erreichen damit, dass sich die Schülerinnen und Schüler mit den fachlichen Anforderungen ebenso auseinander setzen wie mit der gemeinsamen Koordination in Konkurrenzsituation und schließlich auch noch die sprachlichen Barrieren zu überwinden“, sagt Dr. Theo Roelofs vom MATHEON, der die Arbeit koordiniert.

Wenn Sie beim Berliner Treffen gerne dabei wären, melden Sie sich bitte an bei: Dr. Theo A. Roelofs, DFG Forschungszentrum MATHEON, Telefon: 030 314-28043 E-Mail: roelofs@matheon.de.

Das Treffen findet statt am 3. September, 14.30 Uhr, Mathematikgebäude der TU Berlin, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin, Raum MA-313. Dr. Roelofs beantwortet Ihnen natürlich auch gerne weitere Fragen.

Wir schicken Ihnen auf Anfrage gerne die aktuelle Aufgabenstellung nach dem 7. September zu.