



DFG-Forschungszentrum MATHEON Mathematik für Schlüsseltechnologien

Berlin, 7.1.2013

Pressemitteilung

Berliner Teams wieder Spitze

Vier Mannschaften von Berliner Schulen reisen zum Finale des SPHERES-Wettbewerbs

Vier Teams aus Berliner Schulen haben sich in diesem Jahr zur Teilnahme am SPHERES-Wettbewerb angemeldet und haben es mit Bravour ins Finale geschafft. Am 11. Januar dürfen nun alle vier Mannschaften am ISS Finals Event im ESA-Hauptquartier im niederländischen Noordwijk teilnehmen, wobei die von ihnen programmierten Codes an Bord der Internationalen Raumstation ISS unter realen Bedingungen getestet werden. Die Schülerinnen und Schüler können dies mit einer Videoschaltung zur ISS live mitverfolgen. Wie schon in den vergangenen Jahren werden die Schülerteams vom DFG-Forschungszentrum MATHEON wissenschaftlich betreut.

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.

Ausgeschrieben wird der ZERO-Robotics/SPHERES-Wettbewerb vom Massachusetts Institute of Technology (MIT), der Europäischen Weltraumorganisation ESA und der NASA für Schülerinnen und Schülern aus den USA und Europa. Die Aufgabe ist es, Bewegungsabläufe von Mini-Satelliten in 2D und 3D in annähernder Schwerelosigkeit zu programmieren. In diesem Jahr besteht die Aufgabe darin, Weltraumschrott einzusammeln. Der Weltraum rund um die Erde ist mittlerweile voll von kleinen Metallteilen alter Satelliten, die „außer Dienst“ sind. Dieser Schrott gefährdet zunehmend neue Weltraummissionen und damit auch das Leben von Astronauten. Die von den Schülerinnen und Schülern programmierten Kleinsatelliten sollen nun in einer polaren Bahn Mikrostaubwolken einsetzen, um die gefährlichen Schrottteile einzufangen.



Beim letztjährigen Wettbewerb belegten die damals teilnehmenden beiden Teams der Käthe-Kollwitz-Oberschule und des Heinrich-Hertz-Gymnasium gemeinsam mit Partnern aus Turin Platz 1 und 3 der europäischen Schulen. Dieser Erfolg hat mit dem Ernst-Abbe-Gymnasiums und dem Herder-Gymnasiums zwei weitere Berliner Schulen ermutigt, dieses Jahr ebenfalls am Wettbewerb teilzunehmen.

Der SPHERES-Wettbewerb wird von MIT, TopCoder und Aurora Flight Sciences organisiert und durchgeführt. In den USA wird er von DARPA und NASA gesponsert, die Teilnahme der europäischen Teams wird von der ESA koordiniert und gesponsert.

Weitere Informationen erhalten Sie von Dr. Theo A. Roelofs, DFG-Forschungszentrum MATHEON, Tel.: 030 / 314-28043, Email: roelofs@matheon.de