

Harburger Uni erobert den Weltraum: Sensoren in 309 km Höhe getestet!

TUHH testet innovative Sensorsysteme in 309 km Höhe während der Mapheus 15-Raketenmission im schwedischen Lappland.

Esrange, Schweden -

Harburg/Esrange. Eine aufregende Mission in den unendlichen Weiten des Weltraums: Die Technische Universität Hamburg (TUHH) hat sich auf eine spektakuläre Reise in die Schwerelosigkeit begeben!

Am Montag um 7.38 Uhr hob die Forschungsrakete Mapheus 15 zum 600. Mal über das frostige Lappland ab. Diese Mission, die sich auf Materialphysik unter Schwerelosigkeit konzentriert, transportierte 21 hochmoderne wissenschaftliche Experimente, darunter entscheidende Tests der TUHH. In schwindelerregenden 309 Kilometern Höhe erlebten die Sensoren der TUHH sieben Minuten Schwerelosigkeit – eine Zeitspanne, die für die Wissenschaft von unschätzbarem Wert ist, da herkömmliche Tests oft nur Sekunden dauern.

Innovative Sensoren für die Raumfahrt

Die „Smart Sensors Group“ der TUHH, unter der Leitung von Prof. Ulf Kulau, testete miniaturisierte Sensorsysteme, die für zukünftige bemannte Raumfahrtmissionen unerlässlich sind. „Wir müssen Lösungen für ein robustes und autonomes Gesundheitsmonitoring von Astronauten entwickeln“, erklärt Kulau. Sechs hochentwickelte Sensorsysteme wurden in der

Rakete installiert und waren extremen Bedingungen ausgesetzt, die im Weltraum herrschen.

Diese Sensoren sind speziell für die Überwachung von Herz- und Pulsfunktionen konzipiert und nutzen eine innovative Methode namens Seismocardiographie. Sie messen die winzigen Bewegungen, die das Herz auf der Körperoberfläche verursacht. „Die Daten, die wir aus diesem Flug gewinnen, sind für unsere Forschung von enormer Bedeutung“, betont Christopher Büchse, Doktorand der Smart Sensors Group.

Internationale Kooperationen und neue Technologien

Die Mission brachte auch aufregende neue Kooperationen mit Partnern aus Australien, darunter die Universitäten Adelaide und La Trobe, sowie die Firma enable Aerospace. Ein weiteres Highlight ist die Testung einer Smart-Watch, die für den Einsatz in Lebenserhaltungssystemen im Weltraum entwickelt wurde, in Zusammenarbeit mit Samsung und anderen innovativen Unternehmen. „Wir sind stolz darauf, so viele Experimente an Bord zu haben“, sagt Prof. Thomas Voigtmann, Projektleiter am DLR.

Die Mapheus-Mission ist Teil eines kontinuierlichen Höhenforschungsprogramms des DLR, das seit 2009 regelmäßig durchgeführt wird und am Startplatz Esrange der Swedish Space Corporation stattfindet. Ein weiterer Schritt in die Zukunft der Raumfahrt!

Details

| | |
|------------|-------------------|
| Ort | Esrange, Schweden |
|------------|-------------------|

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at