



An der Informationsveranstaltung von Frank Fischer (rechts) haben Schüler verschiedener Klassenstufen teilgenommen. Foto: Dania Mroue

Frank Fischer informiert Schüler über die Welt der Astronauten:

„Mission ISS“ in der Mensa

Wolfenbüttel. Schwerelos durch das Weltall schweben und einen tollen Blick auf den Blauen Planeten haben: Daran denken viele, wenn es um den Beruf des Astronauten geht. Doch was ein Astronaut auch noch macht, erzählte der Leiter des DLR-School-Labs Frank Fischer in seinem Vortrag zum Thema „Mission ISS – Horizonte in Raum und Zeit“ am Freitag in der Mensa der Integrierten Gesamtschule (IGS) Wallstraße.

Zu Beginn nannte Fischer die ersten Lebewesen, die ins All geschickt wurden. Die Überlebenschancen auf solchen Reisen wurden als erstes mit Tieren, vor allem mit Affen und Hunden, getestet. Die erste Hündin hieß Laika und machte diese Reise am 3. November 1957. Einige Jahre später flog am 12. April 1961 der Russe Juri Alexejewitsch Gagarin als erster Mensch ins Weltall. „Um Astronaut oder Astronautin zu werden, solltet ihr natürlich super in der Schule sein und etwas mit Naturwissenschaften studieren“, so Fischer. Bewerber sollten aber nicht nur einen Hochschulabschluss (oder Gleichwertiges) in einem naturwissenschaftlichen Fach, einer Ingenieurwissenschaft oder in der Medizin sowie vorzugsweise mindestens drei Jahre einschlägige Berufserfahrung oder Flugerfahrung als Pilot vorweisen,

sie müssen auch die englische Sprache in Wort und Schrift beherrschen. Da Russisch die zweite offizielle Sprache an Bord der ISS ist, erhält man während der Astronautenschulung Russischunterricht.

Ein Leben in der Schwerelosigkeit sei aber nicht so einfach, denn alles, was der Mensch so braucht, muss erst ins Weltall gebracht werden. Die ersten Veränderungen machen sich auch im Körper bemerkbar. So beginnen sich zum Beispiel die Muskeln abzubauen. Viele Astronauten verlieren aber auch an Knochenmasse. Um Muskel- und Knochenmasse sowie Flüssigkeit wiederzugewinnen, kann in einigen Fällen auch schon Sport helfen. Ein weiteres Problem sei das Blut, das sich von den Beinen in Richtung Oberkörper und Kopf bewegt. „Dadurch schwellen die Schleimhäute in der Nase an. Das führt dazu, dass man das Essen nicht wirklich genießen kann“, erklärte Fischer. „Solltet ihr mal einen Astronauten treffen, der noch nicht so lange zurück ist, dann gebt ihm niemals eine Tasse Kaffee“, so Fischer.

Die Schwerelosigkeit lässt die Astronauten im Weltall schweben. In einer Raumfähre oder Raumstation gibt es weder oben noch unten. Es besteht kein Unterschied

zwischen dem Boden und der Decke, die Gegenstände können einfach in der Gegend herumfliegen. Aus diesem Grund müssen sich viele Astronauten erst einmal wieder daran gewöhnen, dass man eine Tasse auf den Tisch und nicht in die Luft „stellt“. Im täglichen Leben spüren wir die Schwerkraft, indem wir auf der Erde bleiben und nicht davonfliegen.

Im Anschluss an den Vortrag, stellten die Schüler noch einige Fragen. Auf die Frage „Was halten Sie von einem Leben auf dem Mars“? sagte Fischer: „Es muss erst alles sehr gut geplant sein. Ich denke aber, dass das Leben auf dem Mars der nächste wichtige Schritt sein soll.“

Anfang Juni wird der deutsche ISS – Kommandant Alexander Gerst im Rahmen seiner Mission „Horizons“ zusammen mit seinem Team vom russischen Weltraumbahnhof Baikonur im Süden Kasachstans ins All starten. Zum ersten Mal wird dann ein deutscher Astronaut Kommandant der Internationalen Raumstation sein. Im August werden an Luft- und Raumfahrttechnik interessierte Schüler der IGS im Rahmen einer Kooperation mit dem DLR in Braunschweig die Gelegenheit haben, über Funk Fragen an Astronaut Alexander Gerst zu richten. dm