

Müllabfuhr im Weltall

Datum: 04.11.2018, 13:32 Uhr

Menschen schauen sich manchmal etwas von Tieren ab. Spinnen zum Beispiel fangen ihre Beute mit Netzen. Wissenschaftler haben sich überlegt: Könnten Netze auch im Weltraum funktionieren?

Die Forscher wollen da oben aber nicht Fliegen oder Mücken fangen. Sondern Müll. Denn rund um die Erde kreisen Millionen Teile - manche sind nur einen Millimeter groß, andere mehrere Meter.

Zum Weltraum-Müll gehören etwa alte Treibstoff-Tanks von Raketen und kaputte Satelliten. Häufig sind es auch Trümmerteile, die nach einem Zusammenstoß übrig geblieben sind.

Einmal verlor eine Astronautin sogar eine Werkzeugtasche, die dann unkontrolliert herumflog!

Das Problem: Dieser Schrott kann gefährlich werden. So ein Stück Weltraum-Müll kann zum Beispiel einen Fernseh-Satelliten zerstören.

Deshalb wollen die Forscher größere Müllteile einfangen. Das geht mit dem Netz so: Eine Raumsonde wirft es auf ein Schrott-Teil und hält es mit einer Leine fest. Dann nimmt die Sonde Kurs auf die Erde. Alles zusammen verglüht, wenn es in die Gashülle der Erde eintritt.

Vor Kurzem haben die Forscher in einem Test bewiesen, dass das Netz funktioniert. Nächstes Jahr testen sie eine andere Idee: eine Harpune. Damit wollen sie ein Schrott-Teil aufspießen, um es zu fangen. Andere Wissenschaftler tüfteln gerade an Laser-Strahlen. Sie sollen den Müll Richtung Erde lenken, damit er verglüht.

Bis diese verschiedenen Techniken eingesetzt werden können, dauert es noch etwas. Aber noch ist rund um die Erde genug Platz. Ein Experte sagt: «Die Gefahr durch Weltraum-Schrott ist zurzeit noch nicht sehr groß.» Das kann sich aber in den nächsten Jahren ändern, wenn viele neue Objekte ins All geschossen werden.

Mit ihren Teleskopen beobachten die Forscher genau, welche Teile wo sind. Droht ein Zusammenstoß etwa mit der Internationalen Raumstation ISS, weicht sie einfach aus.



Um die Erde sausen nicht nur Satelliten, sondern auch jede Menge Schrott. Foto: ESA/dpa