

Versuchte sowjetische Venus-Mission stürzt heute Nacht auf die Erde

Ein gescheitertes sowjetisches Raumfahrtprojekt, das einst Venus erforschen sollte, wird heute Nacht voraussichtlich auf die Erde stürzen. Experten rechnen mit einem Wiedereintritt der Raumkapsel Cosmos 482.



Ein sowjetisches Raumfahrzeug aus der Ära des Kalten Krieges, das ursprünglich für eine sanfte Landung auf **Venus** konzipiert wurde, war stattdessen jahrzehntelang in der Erdumlaufbahn gefangen und soll voraussichtlich in der Nacht von Freitag auf Samstag zurück zur Erde fallen, so die neuesten Schätzungen von Experten.

Die Geschichte von Cosmos 482

Das Objekt, bekannt als Cosmos 482 oder Kosmos 482, wurde im März 1972 von der Sowjetunion gestartet. Es sollte in eine

Transferbahn gelangen, die es zum Studium der Venus-Umgebung hätte bringen sollen, scheiterte jedoch auf dem Weg.

Seither hat das Raumfahrzeug, das sich zylinderförmig um die Erde bewegt und etwa 1 Meter Durchmesser hat, ohne Ziel die Erde umkreist und wurde dabei langsam zurück in Richtung Heimat gezogen.

Der bevorstehende Wiedereintritt

Astronomen und Experten für Raumfahrtverkehre haben die Umlaufbahn des Objektes jahrelang verfolgt, da sie in den letzten Jahren immer niedrigere Höhen erreicht hat. Diese Abwärtsbewegung ist das Ergebnis des feinen atmosphärischen Widerstands, der sogar in Hunderte von Kilometern Entfernung von der Erde vorhanden ist.

Cosmos 482 soll zwischen 22:00 und 6:30 Uhr ET (Eastern Time) auf die Erde eintreffen, wie vier Analysen diverser Institutionen, darunter die **Europäische Raumfahrtagentur** und die US-Forschungseinrichtung **Aerospace Corporation**, zeigen.

Wird Cosmos 482 sicher landen?

Trotz der komplexen Herausforderungen der Raumfahrt und unvorhersehbaren Faktoren, wie dem Raumwetter, ist es schwierig, genau zu bestimmen, wann oder wo ein Objekt aus der Umlaufbahn fallen könnte.

Schätzungen zufolge wird dieses Stück Weltraummüll wahrscheinlich keine Gefahr für Menschen am Boden darstellen. Marlon Sorge, ein Experte für Weltraummüll bei der Aerospace Corporation, erklärte: „Dieses Objekt wurde entwickelt, um den Wiedereintritt in die Venus-Atmosphäre zu überstehen, weshalb die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass es auch beim Wiederankommen auf der Erde ganz bleibt.“

Überlebensfähigkeit während des Wiedereintritts

Wenn Weltraummüll auf die Erde zurückstürzt, werden Objekte wie veraltete Raketenteile oft durch die heftigen physikalischen Einflüsse zertrümmert, während sie mit mehr als 27.000 Kilometern pro Stunde in die dichte Atmosphäre der Erde eindringen.

Jedoch ist Cosmos 482 besonders geeignet, um unbeschadet zur Erde zurückzukehren. Das Raumfahrzeug verfügt über einen robusten Hitzeschild, der es vor den intensiven Temperaturen und Druckverhältnissen während des Wiedereintritts schützt.

Das sowjetische Venera-Programm

Das sowjetische Raumforschungsinstitut, bekannt als IKI, führte ein bahnbrechendes Programm zur Erforschung von Venus inmitten des Wettlaufs ins All im 20. Jahrhundert durch. Das Venera-Programm schickte in den 1970er und 1980er Jahren mehrere Sonden zur Venus, von denen einige die Reise überstanden und Daten zur Erde übermittelten.

Von den beiden im Jahr 1972 gestarteten Venera-Fahrzeugen erreichte jedoch nur eines die Venus. Das andere, welches gelegentlich als **V-71 Nr. 671** katalogisiert wird, tat dies nicht. Daher vermuten Forscher, dass das von den Raumverkehrsexperten verfolgte Objekt Cosmos 482 ist.

So verhalten Sie sich, wenn Sie Trümmer sehen

Obwohl eine Landung auf festem Boden unwahrscheinlich ist, ist es nicht unmöglich. Die Flugbahn von Cosmos 482 zeigt, dass es überall innerhalb eines umfangreichen Gebiets landen könnte, das „ganz Afrika, Südamerika, Australien, die USA, Teile Kanadas, Teile Europas und Teile Asiens“ umfasst, erklärte

Marco Langbroek, Dozent und Raumverkehrsexperte an der Technischen Universität Delft in den Niederlanden.

Sorge betonte, dass, falls Cosmos 482 nach seinem finalen Absturz die Erde erreicht, Zuschauer angewiesen werden sollten, Abstand zu halten. Das alte Raumfahrzeug könnte gefährliche Treibstoffe ablassen oder andere Risiken für Menschen und Eigentum darstellen. „Wenden Sie sich an die Behörden“, riet Sorge. „Bitte fassen Sie es nicht an.“

Die rechtlichen Aspekte

Rechtlich gehört das Objekt weiterhin Russland. Laut den Bestimmungen des **Weltraumvertrags von 1967**, der das internationale Recht zu diesem Thema regelt, behält die Nation, die ein Objekt ins All geschickt hat, das Eigentum und die Verantwortung dafür, selbst wenn es Jahrzehnte später auf die Erde zurückfällt.

Der große Zusammenhang

Obwohl defekte Objekte im Weltraum regelmäßig aus der Umlaufbahn fallen, zerfallen die meisten Trümmer während des Wiedereintritts vollständig. Allerdings erlebt die Welt derzeit einen neuen Wettlauf ins All, mit kommerziellen Unternehmen wie SpaceX, die jährlich Hunderte neuer Satelliten in den Orbit bringen. Diese Zunahme an Aktivitäten hat bei den Raumverkehrsexperten Besorgnis ausgelöst, da sie sicherstellen möchten, dass Objekte nicht im Weltraum kollidieren oder ein Risiko für Menschen darstellen, wenn sie unkontrolliert zur Erde zurückkehren.

Die Sicherheitsstandards haben sich seit dem Wettlauf ins All im 20. Jahrhundert, als die sowjetische Venussonde gestartet wurde, drastisch verbessert, bemerkte Parker Wishik, ein Sprecher der Aerospace Corporation. Dennoch sind Vorfälle wie das bevorstehende Aufeinandertreffen eine eindringliche Erinnerung. „Was hochgeht, muss auch herunterkommen“,

sagte Wishik. „Was Sie heute ins All schicken, könnte uns noch Jahrzehnte lang betreffen.“

Details	
Quellen	• edition.cnn.com

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at