



Heute Nacht übt die NASA die „planetäre Verteidigung“

In der Nacht von Montag auf Dienstag soll die Raumsonde DART auf einen Asteroiden unseres Sonnensystems einschlagen. Ihr Ziel: Sie soll dessen Flugbahn ablenken, um herauszufinden, ob so eine Methode vor grossen Meteoriten und Asteroiden schützen könnte, die auf Kollisionskurs mit der Erde sind.

Um 1.14 Uhr heute Nacht wird die DART-Sonde mit sehr hoher Geschwindigkeit auf Dimorphos, einem kleinen Asteroiden, aufschlagen. Dieser Aufprall ist kein Unfall, sondern ein Versuch, die Flugbahn eines Asteroiden abzulenken, um herauszufinden, ob man so der Erde vor Zusammenstößen schützen könnte. Solche Zusammenstöße sind zwar sehr unwahrscheinliche Ereignisse, hätten aber verheerende Folgen für das Leben auf unserem Planeten.

Tatsächlich haben frühere Missionen zu Asteroiden gezeigt, wie falsch sich die Annahmen der Wissenschaftler erweisen können. Das Verständnis des Einschlagprozesses beruht bislang auf Laborexperimenten mit Einschlägen auf zentimetergroßen Zielen. Mit den Missionen DART, die am 24. November 2021 startete, und Hera, deren Start für Oktober 2024 geplant ist, sollen numerische Modelle mit Daten in einem echten Maßstab überprüft werden. Dies wird es uns ermöglichen, Modelle mit größerer Zuverlässigkeit in dem (sehr unwahrscheinlichen) Fall zu verwenden, dass ein Asteroid auf dem Weg zur Erde ist.

Kann so wirklich die Welt gerettet werden? Das Ergebnis wird wahrscheinlich morgen bekannt werden...