

NASA

G-688

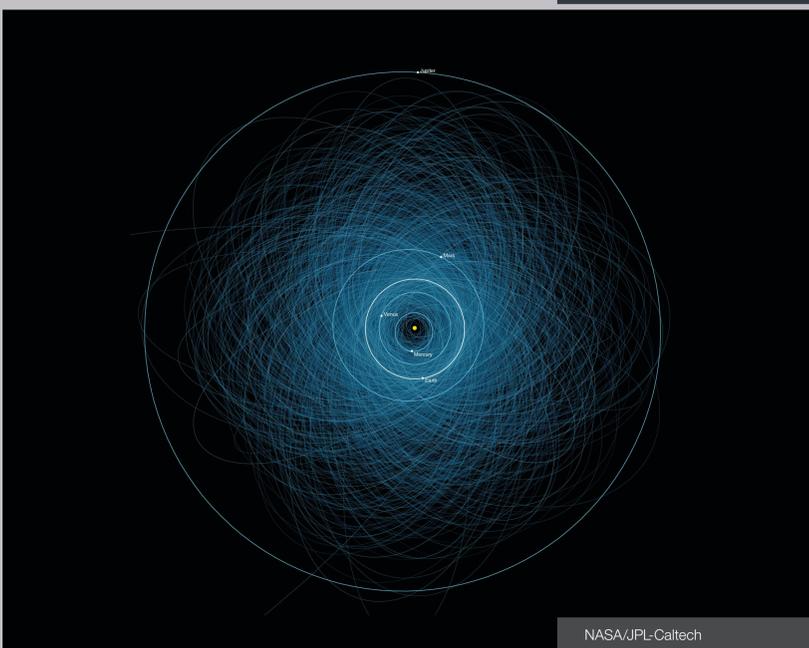
Unser Heimatplanet umkreist die Sonne und befindet sich dabei in einer Art kosmischer Schießbude. Während kleine Meteoriten für gewöhnlich harmlos sind, können Felsen mit einer Größe von 30 Metern oder mehr ganze Städte auslöschen. Asteroiden, die einen Kilometer im Durchmesser haben, könnten sogar Kontinente zerstören und das globale Klima beeinflussen. Der Einschlag eines Körpers mit 10 Kilometern Durchmesser könnte fast das gesamte Leben auf der Erde auslöschen. So erging es den Dinosauriern vor 65 Millionen Jahren. Auch wenn es viele Ideen zum Schutz vor Asteroiden gibt – die Menschheit ist machtlos gegenüber großen kosmischen Einschlägen. Das Risiko der häufigeren kleineren Asteroideneinschläge könnten wir hingegen durch zukünftige Technologien verringern.

Risiko minimieren

Mit einem reflektierenden Lichtsegel zur Konzentration von Sonnenlicht könnten Asteroiden langsam von einem gefährlichen erdnahen Kurs abgelenkt werden (künstlerische Darstellung).

Risk mitigation

Using a reflective light sail to concentrate sunlight on an asteroid might be a way to gently deflect it from a dangerous, Earth-approaching orbit (artist's impression).



NASA/JPL-Caltech

Our home planet orbits the Sun in a cosmic shooting gallery. While small meteorites are usually harmless, space rocks larger than some 30 metres can wipe out a large city. Asteroids that are one kilometre across can destroy continents and have global climatic effects. A 10-kilometre impactor could kill most species on Earth – as happened to the dinosaurs that became extinct 65 million years ago. Although there are many ideas for protection, mankind is still powerless against large cosmic impacts. But the risk of more frequent smaller asteroid collisions could possibly be mitigated by future technology.

Schießbude

Viele Hundert potenziell gefährliche Asteroiden mit einem Durchmesser von mehr als 140 Metern haben Umlaufbahnen, die sie manchmal näher als 7,5 Millionen Kilometer an die Erde heranbringen.

Shooting gallery

Many hundreds of potentially hazardous asteroids larger than 140 metres across have orbits that occasionally bring them closer to Earth than 7.5 million kilometres.

Weitere Informationen
More information

