

Mars Odyssey

[Mars 2001 Odyssey](#) ist ein im April 2001 gestartetes Raumschiff zur Langzeituntersuchung des Wetters, der Zusammensetzung und der Bedingungen der Marsoberfläche aus dem Orbit heraus. Nach dem Verlust des [Mars Climate Orbiter](#) Ende 1999 sollte es diesen ersetzen. Ähnlich wie [Mars Global Surveyor](#), der bereits seit 1998 diese Aufgabe wahrnahm, ist Odyssey ausgestattet mit hochauflösenden Kameras für die photographische Erfassung der Marsoberfläche. Darüberhinaus beinhaltet seine technische Ausrüstung als Neuerung gegenüber früheren Missionen ein [Thermal Emission Imaging System \(THEMIS\)](#), also eine Infrarotkamera, die reflektierte Wärmestrahlung in sichtbare Bilder umsetzen kann. Die Suche nach Wasser sowie die Analyse der Chemie und der Zusammensetzung der Marsoberfläche runden die Aufgaben von Mars 2001 Odyssey ab.

Eine ebenfalls sehr wichtige Aufgabe nahm Odyssey zusammen mit Mars Global Surveyor wahr: beide Raumschiffe waren **Funk-Relaisstationen** für die danach stattfindenden Orbital- und Landeoperationen, so für die beiden [Mars Exploration Rover-Missionen](#) im Jahre 2003/2004 und auch für den europäischen [Mars Express](#) Ende 2003.

Odyssey war ein sehr erfolgreiches Unternehmen. Das Raumschiff hatte während seiner Mission Tausende von Fotos im Nah- und Fernbereich geschossen und erfreute sich Anfang 2008 nach wie vor bester Gesundheit, siehe entsprechende [Status-Meldungen der NASA](#). Das Imaging-System macht Thermobilder mit bis zu 18m Auflösung und das mitgeführte Gammastrahlenspektrometer mißt die reflektierte Strahlung. Damit waren Einzelheiten bis hinunter zur Größe eines Omnibusses erfassbar. Alle Bilder sind [im Internet bei der NASA](#) verfügbar.

