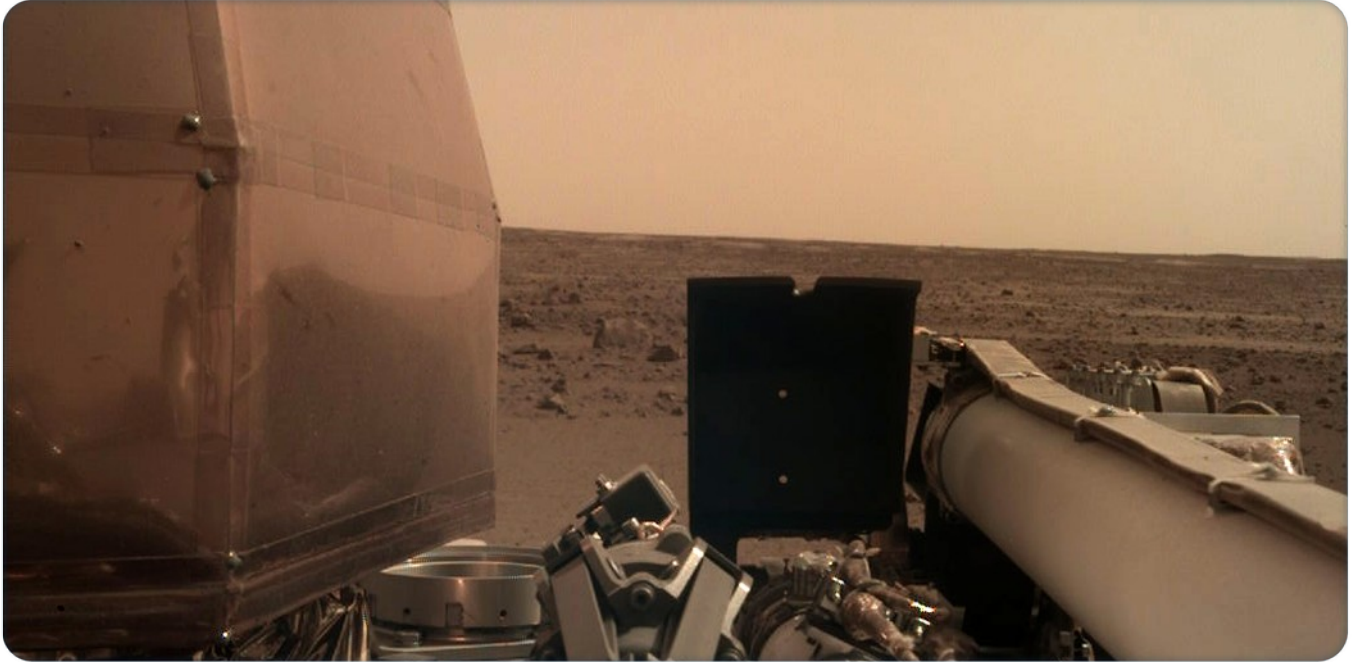




Auf der Suche nach den vergrabenen Geheimnissen auf dem Mars



Eine kurze Suche auf Instagram ergibt über 350 Millionen Bilder, die mit dem Hashtag "Selfie" gepostet wurden. Aber keines davon ist so spektakulär wie das Bild, das die NASA diese Woche vom InSight-Satelliten auf dem Mars erhalten hat!

Das Foto wurde kurz nach der Landung von InSight auf dem Mars am 26. November nach seinem sechsmonatigen Flug aufgenommen. Es zeigt einen Teil des Raumschiffs und die staubige Oberfläche des roten Planeten dahinter.

InSight landete dabei direkt am ausgewählten Ziel auf einer großen, flachen Ebene nahe dem Äquator des Roten Planeten (auf halbem Weg zwischen Nord- und Südpol). Das Gebiet ist so flach und leer, dass es auch als "größter Parkplatz auf dem Mars" bezeichnet wird. Das ist genau da, wo die NASA hinwollte.

Die Landung auf einem großen Felsen oder einem steilen Hang hätte nämlich das Ende für InSight bedeuten können, da hier die Gefahr besteht, dass er dabei umkippt. Außerdem hat die Raumsonde gar kein Interesse an den Klippen und Tälern auf der Marsoberfläche:

Im Gegensatz zu den Rovern, die in der Vergangenheit auf dem Mars gelandet sind, wird er tief in den Boden hinein graben, um das Innere des Planeten zu untersuchen. Ein Instrument namens "Maulwurf" wird sich dabei fünf Meter unter der Oberfläche vergraben, um dort nach den Antworten zu Geheimnissen zu suchen, wie zum Beispiel wie viel Wärme aus dem Kern des Planeten kommt.

Ein weiteres Instrument, etwa so groß wie ein Volleyball, misst winzige Bewegungen, die durch Erdbeben, Staubstürme, Meteoritenschläge und so genannte "Marsbeben" (die sehr ähnlich zu Erdbeben sind) verursacht werden.

Diese Instrumente können uns dann zusammen ein Bild vom Inneren des Mars vermitteln, ähnlich wie ein Ultraschallbild, das es Ärzten ermöglicht, in einen menschlichen Körper zu "sehen".

Dadurch lassen sich alle möglichen Dinge herauszufinden, zum Beispiel wie sich Gesteinsplaneten wie Mars und Erde gebildet haben und wie sie sich im Laufe der Zeit verändert haben. InSight könnte sogar Hinweise darauf liefern, woher das Leben kommt - und vielleicht sogar, wie es wieder verschwinden kann.

Mit seinen Ozeanen, seinem Wetter und seinen menschlichen Aktivitäten verändert sich unser eigener Planet ständig und seine Geschichte ist längst versteckt. Aber der Mars ist seit Millionen von Jahren nahezu unverändert geblieben und ermöglicht uns einen klaren Blick in die Vergangenheit.

COOL FACT

InSight war auf seiner Reise zum Mars nicht allein unterwegs, sondern wurde von zwei Trampnern begleitet: "Wall-E" und "Eva". Diese beiden winzigen Satelliten schickten während der gefährlichen Landung von InSight Nachrichten zurück zur Erde und ließen uns wissen, dass alles in Ordnung war.



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/