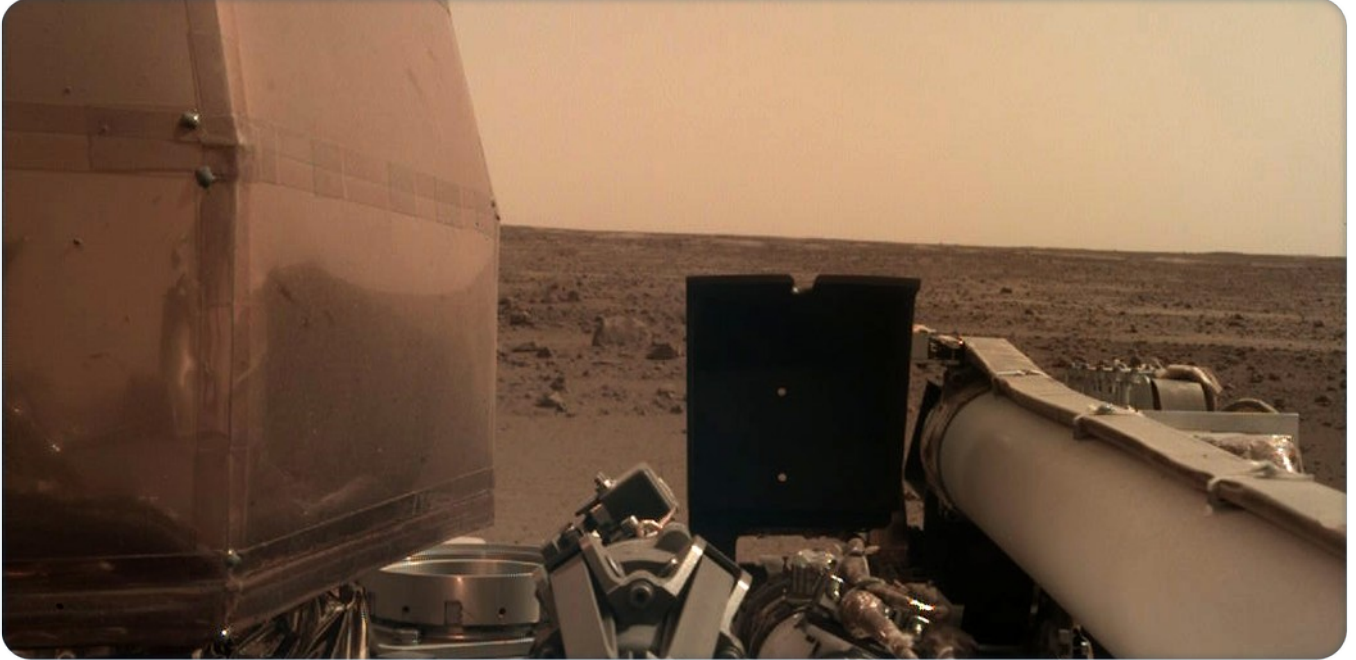




Ψάχνοντας θαμμένα μυστικά στον Άρη



Μια γρήγορη αναζήτηση στο Instagram αποκαλύπτει πάνω από 350 εκατομμύρια φωτογραφίες που έχουν αναρτηθεί με το hashtag "selfie". Αλλά καμία από αυτές δεν μπορεί να αναμετρηθεί με εκείνη που έλαβε η NASA την περασμένη εβδομάδα από το διαστημικό σκάφος InSight στον Άρη!

Η φωτογραφία λήφθηκε λίγο μετά την προσεδάφιση του InSight στον Άρη στις 26 Νοεμβρίου, μετά από έξι μήνες ταξιδιού στο διάστημα. Η εικόνα δείχνει μέρος του διαστημικού αεροσκάφους και τη σκονισμένη επιφάνεια του κόκκινου πλανήτη.

Το InSight προσεδάφιστηκε σε μια μεγάλη επίπεδη πεδιάδα κοντά στον ισημερινό του Κόκκινου Πλανήτη (στη μέση διαδρομή μεταξύ του βόρειου και νότιου πόλου). Η περιοχή είναι τόσο επίπεδη και κενή, που έχει ονομαστεί το "μεγαλύτερο πάρκινγκ στον Άρη". Και αυτό ακριβώς ήταν που ήθελε η NASA.

Η προσεδάφιση σε ένα μεγάλο βράχο ή μια απότομη πλαγιά θα μπορούσε να έχει γράψει το τέλος του InSight, προκαλώντας μεγάλη κλίση στο σκάφος ή ανατροπή. Επιπλέον, το διαστημικό αεροσκάφος δεν ενδιαφέρεται για τους βράχους και τις κοιλάδες της επιφάνειας του Άρη.

Σε αντίθεση με τα οχήματα rover του παρελθόντος, θα σκάψει βαθιά μέσα στο έδαφος για να μελετήσει το εσωτερικό του πλανήτη. Ένα όργανο που ονομάζεται "mole" θα βυθιστεί πέντε μέτρα κάτω από την επιφάνεια, αναζητώντας θαμμένα μυστικά, όπως πόση θερμότητα προέρχεται από τον πυρήνα του πλανήτη.

Ένα άλλο όργανο, σε μέγεθος παρόμοιο με αυτό μιας μπάλας βόλεις, θα μετρήσει τις μικροσκοπικές κινήσεις που προκαλούνται από κατολισθήσεις, καταιγίδες σκόνης, πτώσεις μετεωριτών και τα αποκαλούμενα "Marsquakes" (που είναι σαν σεισμοί).

Η συνεργασία αυτών των οργάνων θα μας δώσει μια εικόνα του εσωτερικού του Άρη, παρόμοια με τον τρόπο που ένας υπέρηχος επιτρέπει στους γιατρούς να «βλέπουν» μέσα σε ένα ανθρώπινο σώμα.

Αυτό θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε διάφορα αινίγματα, όπως το πώς σχηματίστηκαν οι βραχώδεις πλανήτες όπως ο Άρης και η Γη και πώς έχουν αλλάξει με την πάροδο του χρόνου. Το InSight μπορεί να παρέχει ακόμη και ενδείξεις για το πού προέρχεται η ζωή - και ίσως ακόμη και πώς μπορεί να εξαπλωστεί.

Με τους ωκεανούς, τον καιρό, και την ανθρώπινη δραστηριότητα, ο δικός μας πλανήτης αλλάζει συνεχώς και το 'παρελθόν' του έχει από παλιά χαθεί. Όμως ο Άρης έχει παρέμεινε σχεδόν ίδιος για εκατομμύρια χρόνια, δίνοντάς μας μια σαφή εικόνα του παρελθόντος του.

COOL FACT

Το InSight δεν ήταν μόνο του στο ταξίδι του στον Άρη. Του έκαναν παρέα δύο 'επιβάτες' ο Wall-E και η Eva. Αυτοί οι δύο μικροσκοπικοί δορυφόροι έστειλαν μηνύματα πίσω στη Γη κατά τη διάρκεια της τολμηρής προσεδάφισης του InSight, επιτρέποντάς μας να γνωρίζουμε ότι όλα πήγαιναν καλά.



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