

Roter Oktober - Abschied von Schiaparelli [24. Okt.]

Scharfäugig ... das waren die Verantwortlichen bei der europäischen Welt-
raumorganisation *ESA* [1] wohl weder bei der Durchführung der **ExoMars-
Mission** [1] noch beim Rede-und-Antwort-Stehen gegenüber der Presse und
den Steuerzahlern.

Der *Lander* der ExoMars-Mission wurde nach dem scharfäugigsten Astronomen
des 19. Jahrhunderts benannt, *Giovanni Schiaparelli* [1], dem ehemaligen
Direktor der Sternwarte in Mailand. Er entdeckte nicht nur die sog. *Marskanäle*
[1], sondern erforschte ebenfalls *Kometenbahnen* und dazugehörige
Meteorschauer.

Die Wahrheit ist: der Lander Schiaparelli koppelte zwar am **19. Oktober** um
14:42 Uhr von dem Orbiter ExoMars ab. Der Abstieg sollte insgesamt 6 Minu-
ten dauern, doch Schiaparelli kam niemals unversehrt auf der Oberfläche des
roten Planeten *Mars* [1] an.

Nach dem Lavieren der Verantwortlichen und zahlreichen Spekulationen der
Medien brachte der US-amerikanische **Mars Reconnaissance Orbiter** (MRO)
[1] die Wahrheit mit einer Aufnahme des Landeplatzes ans Licht (Abb. 1a).
MRO umkreist den roten Planeten seit dem Jahr 2006.

Vorläufiges Fazit: Die Mission Schiaparelli scheint komplett missglückt.

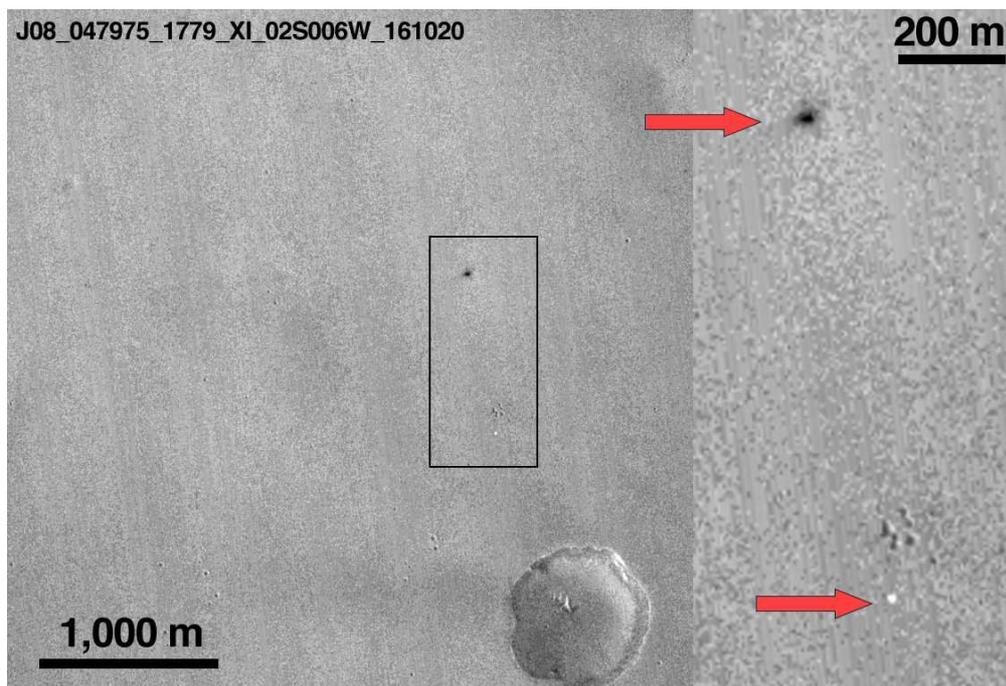


Abb. 1a Vermeintlicher Absturzort und Überreste des Marslanders Schiaparelli.
Ein Aufnahmen-Duo „vor“ und „nach“ der vermeintlichen Landung des Marslanders
Schiaparelli auf der Marsoberfläche zeigt zwei neue Strukturen im Bereich des
Landeortes von Schiaparelli. Die Aufnahmen erfolgten mit der *CTX-Kamera*
(*Context Camera*) des US-amerikanischen *Orbiters Mars Reconnaissance* (MRO) [1]
vom 29. Mai und 20. Oktober. Der Vergleich beider Aufnahmen scheint zu bestätigen,
dass Schiaparelli (schwarz, rechts oben) und dessen 12m-Landeschirm (weiß, unten)
zwar auf der Marsoberfläche angekommen sind, die Bruchlandung jedoch nicht
überlebt haben. Der Landeschirm wurde kurz vor der Landung ausgeklinkt und

befindet sich daher nicht an der gleichen Stelle wie der Lander selbst. Die dunkle Struktur oberhalb (etwa 15x40 Meter) befindet sich in rund einem Kilometer Entfernung und wurde wahrscheinlich von dem Einschlag des Landers verursacht. Die Gesamtansicht der Aufnahme (links) umfasst rund 4 Kilometer und befindet sich in der Region *Meridiani Planum* [1].

© NASA/JPL-Caltech/MSSS/[2]/yahw

Die **Übersichtsaufnahme des Gebietes** befindet sich in der folgenden Abbildung (Abb. 1b):

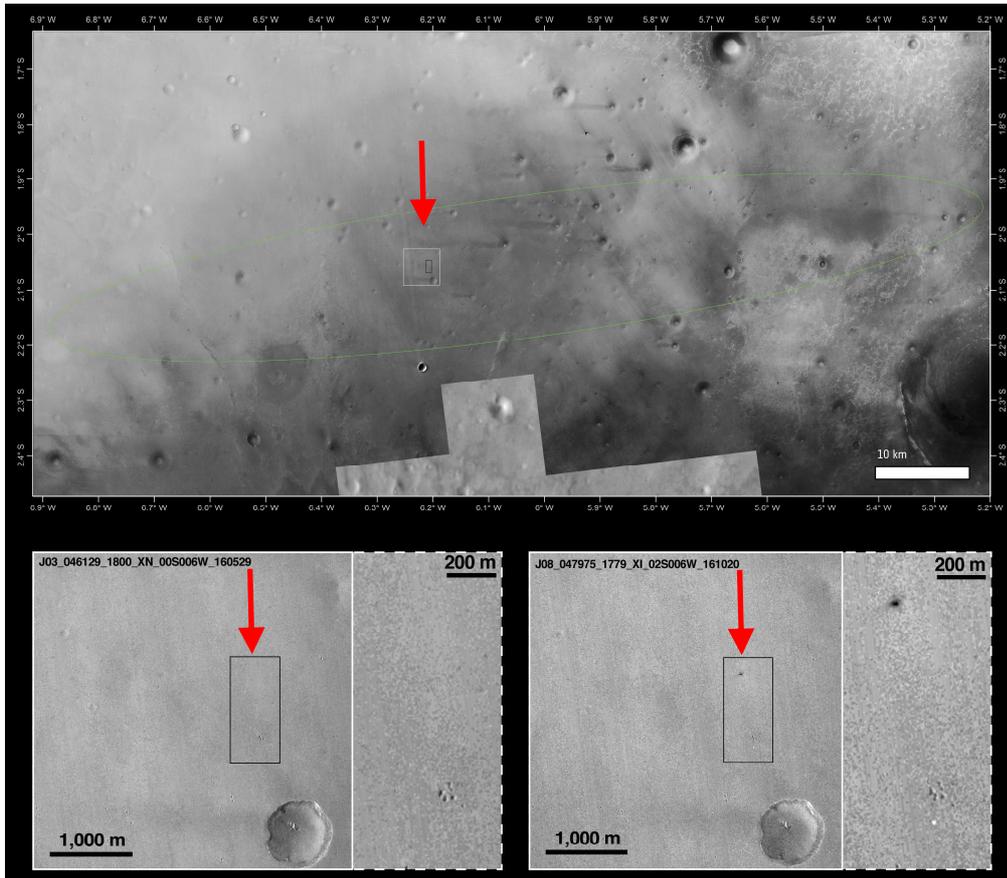


Abb. 1b Übersichtsaufnahmen des vermeintlichen Absturzortes des Marslanders.
Oben: Übersichtsaufnahme in der Region *Meridiani Planum*. Der rote Pfeil deutet auf den Bereich, in dem später die beiden neuen Strukturen gefunden wurden.
Unten: Ein Aufnahmen-Duo „davor“ und „danach“ zeigt zwei neue Strukturen (rote Pfeile) im Bereich des Landeortes von Schiaparelli. Die Aufnahmen erfolgten mit der *CTX-Kamera (Context Camera)* des US-amerikanischen *Orbiters Mars Reconnaissance (MRO)* [1] vom 29. Mai (links) und 20. Oktober (rechts).

© NASA/JPL-Caltech/MSSS/[2]/yahw

Wo ist Schiaparellis Hitzeschild abgeblieben? Die ESA behauptet man habe den Hitzeschild bisher nicht gefunden. Jedoch haben scharfäugige Beobachter einen neuen Punkt auf den „danach“-Aufnahmen entdeckt, der möglicherweise von dem Aufprall des Hitzeschilds stammen könnte, jedenfalls befindet sich der neue Punkt in der Nähe des Landers (Abb. 2).

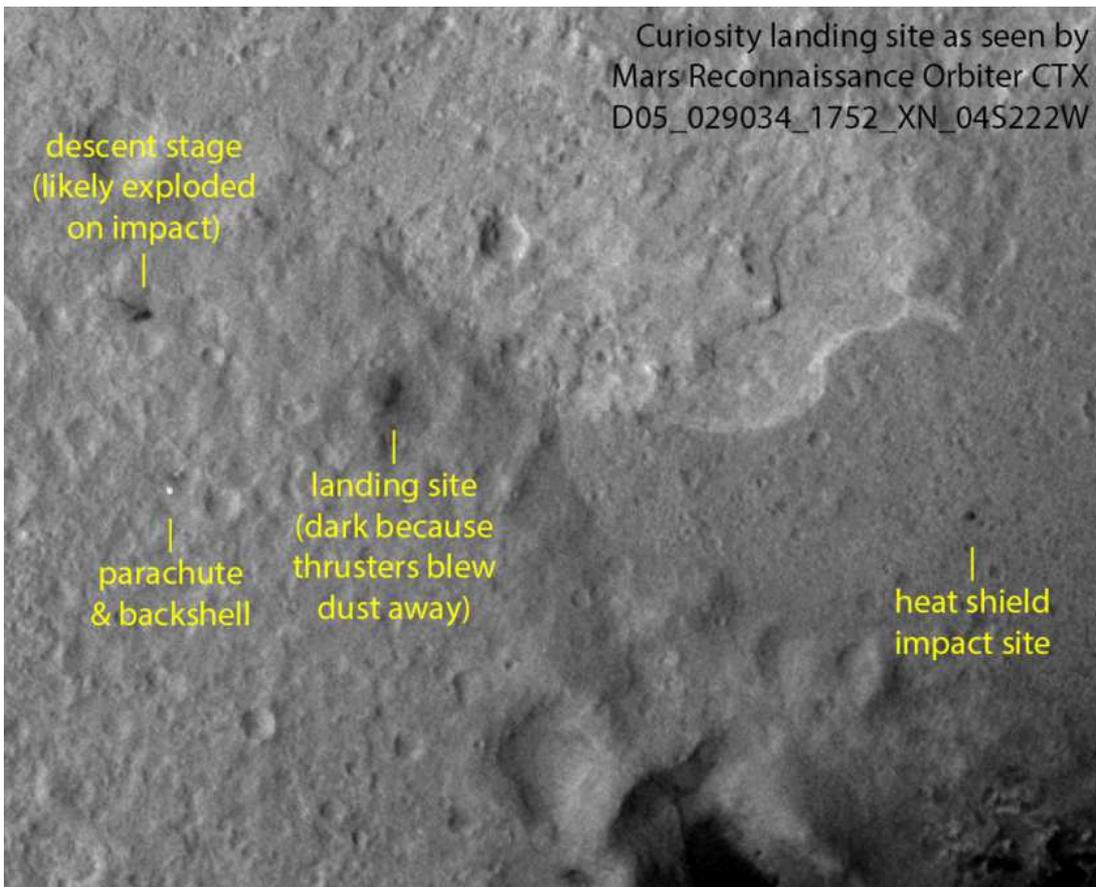


Abb. 2 Historie des Absturzes des Marslanders Schiaparelli.

Die MRO-Aufnahme der Region *Meridiani Planum* zeigt vermutlich die Position des Landeschildes des Marslanders *Schiaparelli* (links, *parachute*), den Absturzort (Mitte, *landing site*) und den Aufenthaltsort des Hitzeschildes (rechts, *heat shield*).

© NASA/JPL-Caltech/MSSS/E. Lakdawalla

Weitere Aufnahmen des MRO innerhalb der nächsten Tage sollen beweisen, dass es sich tatsächlich um die Reste des Marslanders handelt.

Übrigens befindet sich der US-amerikanische Rover *Opportunity* [1] in nur rund 50 Kilometern von Schiaparellis Absturzstelle (Abb. 3) am Rand des Marskraters *Endeavour* [1].

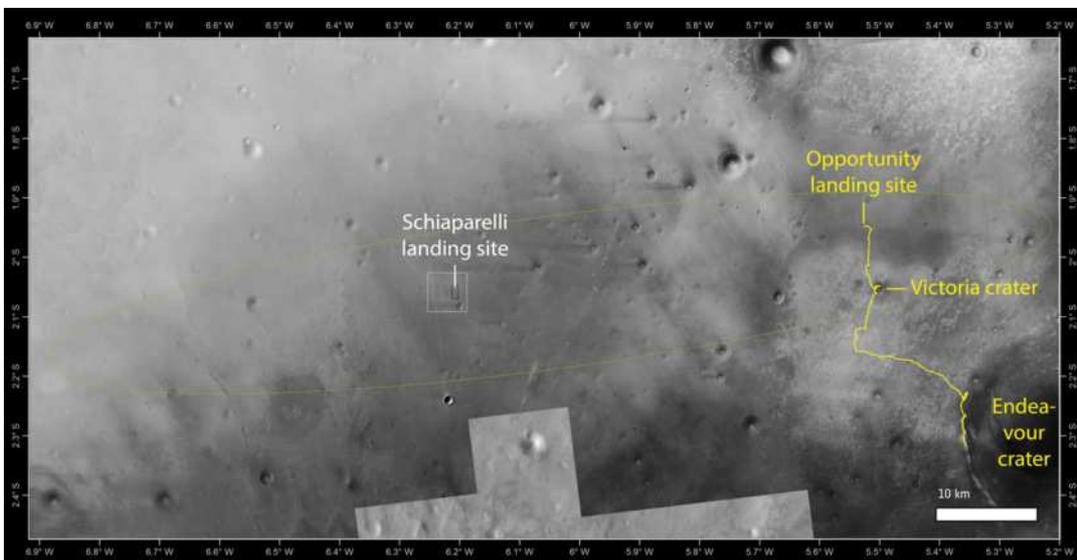


Abb. 3 Gegenüberstellung des Landgebietes von Schiaparelli und Opportunity.
Die MRO-Aufnahme zeigt weiterhin einen Überblick über die Landregion des Marsrovers *Schiaparelli* (links) sowie der des Rovers *Opportunity* (rechts) und dessen Marsch (gelbe Linie) bis zu dessen gegenwärtigen Aufenthaltsort am Rand des Kraters *Endeavour* [1] (rechts unten).
© NASA/JPL/MSSS/AUS/ESA/E. Lakdawalla

Übrigens hat MRO bereits den britischen Marslander *Beagle 2* [1] wiedergefunden (Abb. 4); er war mit einer ESA-Mission auf dem Mars abgesetzt worden.

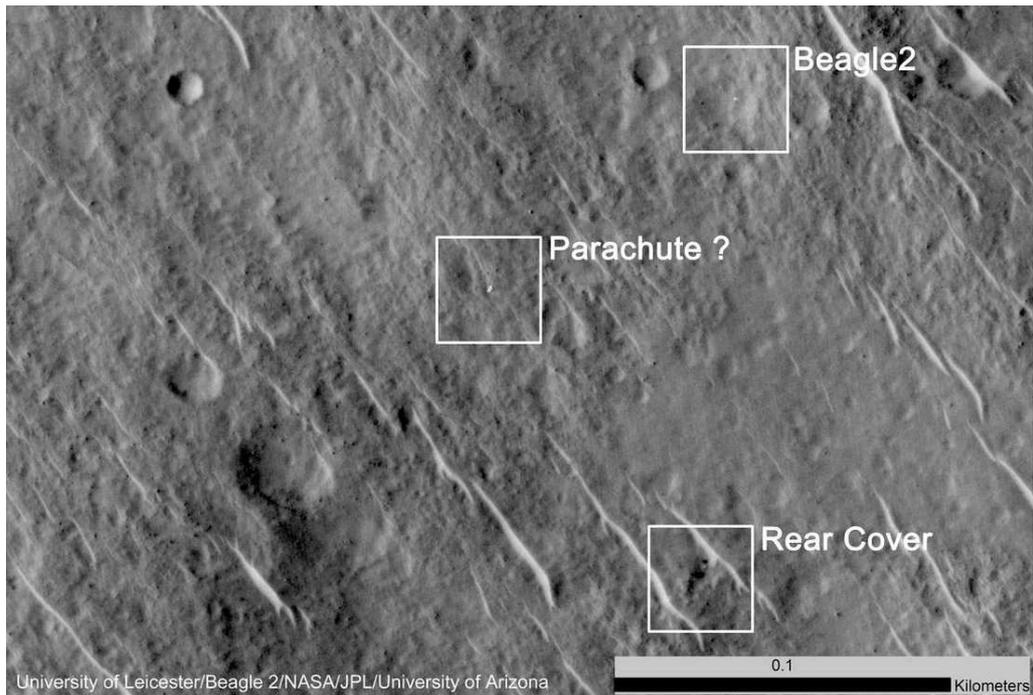


Abb. 4 Aufenthaltsort des verlorengegangenen Marslanders *Beagle 2*.
Die Aufnahme von MRO im Dezember 2014 zeigt sowohl die Überreste des Landers *Beagle 2* (oben) sowie wahrscheinlich den Landeschild (Bildmitte).
© NASA/JPL-Caltech/Univ. of Arizona/Univ. of Leicester

Scharfäugig ... das war Giovanni Schiaparelli, von der ESA kann man das bisher leider nicht behaupten, jedenfalls nicht bei dieser Aktenlage.

Falls Sie Fragen und Anregungen zu diesem Thema haben, schreiben Sie uns unter **kontakt@ig-hutzi-spechtler.eu**

Ihre
IG Hutzi Spechtler – Yasmin A. Walter

Quellenangaben:

[1] Mehr Information über astronomische Begriffe
www.wikipedia.de

[2] Bericht der ESA zum Absturz des Landers Schiaparelli

http://www.esa.int/Our_Activities/Space_Science/ExoMars/Mars_Reconnaissance_Orbiter_views_Schiaparelli_landing_site

Aufnahme Landeort

http://www.esa.int/var/esa/storage/images/esa_multimedia/images/2016/10/mars_reconnaissance_orbiter_view_of_schiaparelli_landing_site/16194915-1-eng-GB/Mars_Reconnaissance_Orbiter_view_of_Schiaparelli_landing_site_node_full_image_2.gif

Weitere zeitnahe Information über Schiaparelli

<http://www.esa.int/ESA>