

# Opportunity wartet auf Licht.

Der 15-jährige Mars-Rover Opportunity kämpft erneut gegen einen Sandsturm.

**Am 7. Juli 2003 startete der NASA Zwillingroboter Opportunity von Cape Canaveral, Florida auf seine Reise zum Roten Planeten. Heute, 15 Jahre danach, funkt er immer noch Lebenszeichen zur Erde. Trotz eines heftigen Sandsturms.**

NASA-Ingenieure versuchten in den letzten Wochen, Opportunity mehrmals zu kontaktieren, sie haben jedoch nichts von dem fast 15 Jahre alten Rover gehört. Das Team geht nun davon aus, dass die Ladung in den Batterien von Opportunity unter 24 Volt gesunken ist und der Rover in den Low-Power-Fault-Modus gewechselt ist, ein Zustand, in dem alle Subsysteme ausser einer Missionsuhr ausgeschaltet sind. Die Missionsuhr des Rovers ist darauf programmiert, den Computer aufzuwecken, damit er die Leistung überprüfen kann.

Wenn der Computer des Rovers feststellt, dass seine Batterien nicht ausreichend geladen sind, wird er wieder in den Ruhezustand versetzt. Aufgrund der hohen Staubmenge im Perseverance Valley glauben die Missionsingenieure, dass es unwahrscheinlich ist, dass der Rover genug Sonnenlicht hat, um zumindest für die nächsten Tage wieder aufzuladen.

## «maxon Motoren werden das überstehen»

«Opportunity trotzte in den letzten Jahren vielen kleinen und grossen Sandstürmen und hat es immer wieder geschafft, Energie zurückzugewinnen. Wir haben überhaupt keine Bedenken, dass auch unsere Motoren dann wieder einwandfrei laufen werden», sagt maxon CEO Eugen Elmiger.

Angetrieben wird der sechsrädrige Opportunity von maxon DC-Motoren. 35 Stück mit Durchmessern von 20 und 25 Millimetern hat der Obwaldner Antriebspezialist für den Rover geliefert. Die maxon Motoren in den Rädern beispielsweise absolvierten jeweils über 78 Millionen Umdrehungen – und dies unter harschen Bedingungen und Temperaturschwankungen von -120 bis +25 Grad Celsius. Die Erfahrungen aus diesem Erfolgsprojekt fliessen in die Entwicklung neuer Motoren, die schon bald in kommenden Rover-Missionen der NASA und ESA zum Mars fliegen und dort das nächste wissenschaftliche Rennen in Angriff nehmen.

Medienmitteilung, 6. Juli 2018

Mehr Informationen zum NASA Mars Exploration Program gibt es [hier](#).

**maxon motor ag**  
Brünigstrasse 220  
Postfach 263  
CH-6072 Sachseln  
Internet: [www.maxonmotor.com](http://www.maxonmotor.com)  
Twitter: @maxonmotor

Stefan Roschi, Media Officer  
+41 (41) 662 43 81  
[media@maxonmotor.com](mailto:media@maxonmotor.com)