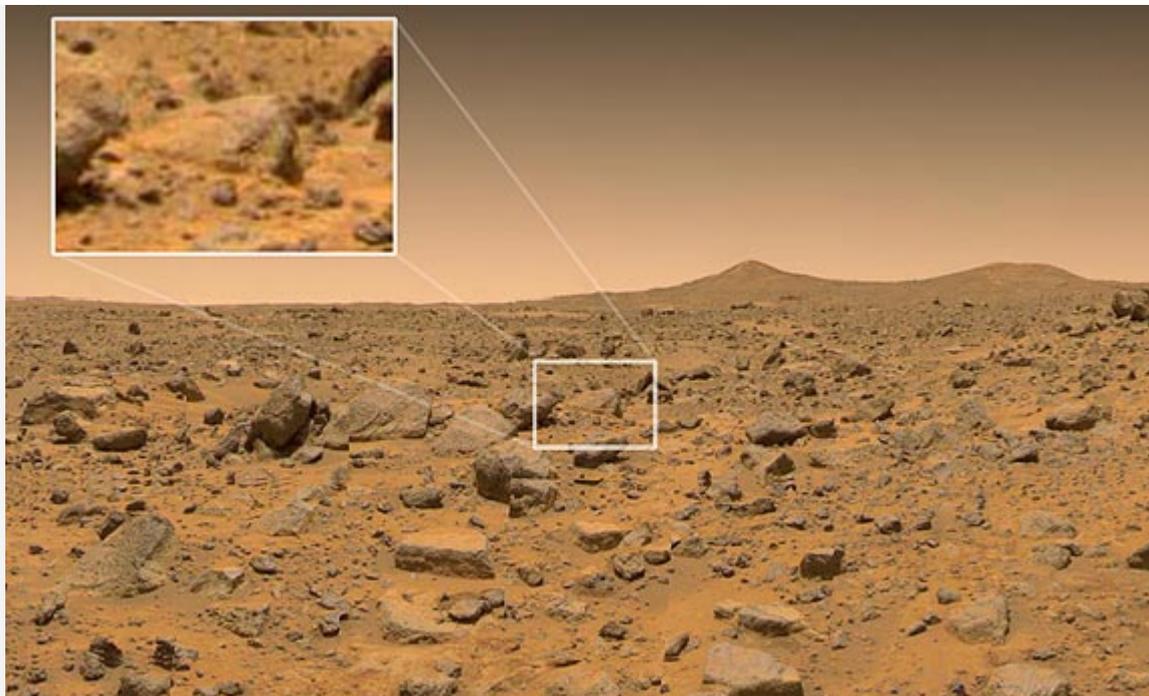


News Archive 2009

9. November 1989: Felsbrocken auf dem Mars erinnert an den Berliner Mauerfall

5. November 2009

DLR-Forscher taufte Mars-Vulkanstein "Broken Wall"



Broken Wall - ein Felsbrocken auf dem Mars erinnert an den Fall der Berliner Mauer

Vor 20 Jahren fiel die Berliner Mauer. Von 1961 bis 1989 hatte die kilometerlange Betonwand nicht nur eine Stadt sondern auch Deutschland geteilt. Auch ein zerborstener Felsbrocken auf dem Mars erinnert an das Ereignis, das am 9. November 1989 die Welt veränderte. "Broken Wall" (zerbrochene Mauer) taufte Berliner Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) im Jahr 1997 diesen wohl entlegensten "Mauerstein". Entdeckt wurde der vulkanische Felsen nahe der Landestelle der US-amerikanischen Raumsonde Mars Pathfinder. Diese war am 4. Juli 1997 auf dem Roten Planeten gelandet.

Symbolträchtiger Namensvorschlag

Animation: Der Verlauf der Berliner Mauer

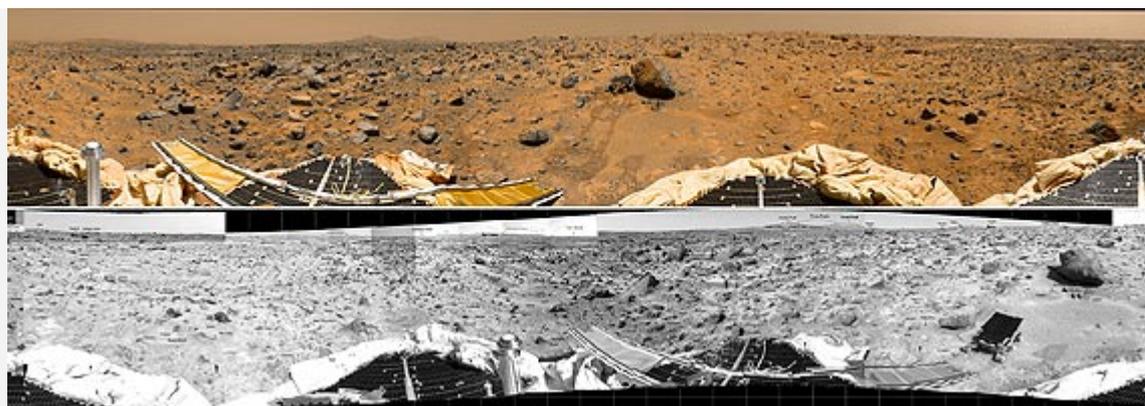
"Broken Wall soll an das für uns alle bedeutende Ereignis, den Fall der Berliner Mauer, erinnern. Ebenso wird damit die seit 1992 erfolgreiche gemeinsame Arbeit von Wissenschaftlern und Technikern der so genannten neuen und alten Bundesländer im DLR-Forschungszentrum Berlin-Adlershof gewürdigt", erklärt Prof. Ralf Jaumann vom DLR-Institut für Planetenforschung. Der DLR-Wissenschaftler ist auch

der "geistige Vater" von "Broken Wall": Er machte im Zuge seiner Beteiligung an der Mission Mars Pathfinder in den USA 1997 den symbolträchtigen Namensvorschlag.

"Als wir Wissenschaftler mit der Auswertung der Bilder von der Umgebung der Landestelle begannen, standen wir vor einem großen Panorama, das aus den Einzelbildern von Pathfinder zusammengesetzt war. Westlich der Landestelle der Sonde erblickten wir eine von Norden nach Süden verlaufende Gesteinsformation, die uns entfernt an die Reste einer in sich zusammengestürzten Mauer erinnerte", sagt Jaumann. Den tatsächlichen Verlauf der Berliner Mauer sowie die historischen Veränderungen einiger Berliner Plätze und Orte hat das Deutsche Fernerkundungsdatenzentrum (DFD) des DLR in den Animationen "Berliner Zeitreise" zusammengestellt (siehe Link in der rechten Spalte).

Originalbild als Geschenk für den Regierenden Bürgermeister von Berlin

Die Namensideen für die auf dem Mars entdeckten Gesteinsbrocken trugen zunächst skurrile Züge: Auf kleine gelbe Zettel schrieben die Wissenschaftler im Missionszentrum im kalifornischen Pasadena zunächst Namen bekannter Komikfiguren wie Barnacle Bill, Scooby-Doo, Yogi Bär, Twin Peaks oder Mini Matterhorn. Trotz ihres vollkommen anderen Bedeutungshintergrunds stieß die DLR-Idee "Broken Wall" bei dem internationalen Forscherteam auf offene Ohren: Der Stein wurde wenig später von der NASA in den Katalog der Namen für Marsfelsen aufgenommen.



Die Umgebung der Mars Pathfinder-Landestelle in zwei Ansichten

In Berlin, der 28 Jahre lang geteilten Stadt, schließt sich auch das irdische Kapitel des kosmischen Mauergesteins: Die DLR-Forscher um Prof. Jaumann schenkten im Herbst 1997 dem damaligen Regierenden Bürgermeister der Spree-Metropole, Eberhard Diepgen, ein Originalbild von "Broken Wall" aus dem Missionszentrum in Pasadena.

Nachzulesen ist die Geschichte von "Broken Wall" auch in dem im September 2009 erschienenen Buch "Die Berliner Mauer in der Welt". Anlässlich des 20. Jahrestags der Deutschen Einheit listet der von der Bundesstiftung Aufarbeitung der SED-Diktatur herausgegebene Band alle bekannten Orte auf, an denen sich "echte" Bruchstücke der Berliner Mauer befinden - mit einer offensichtlichen Ausnahme: Ein Kapitel ist auch dem Mars-Fund gewidmet.

Exoplaneten: Wer erfährt heute vom Fall der Berliner Mauer?



Das Planetensystem am Stern Gliese 581 in 20 Lichtjahren Entfernung

Das DLR-Institut für Planetenforschung beschäftigt sich auch mit der Suche nach Planeten außerhalb unseres Sonnensystems, den so genannten Exoplaneten. Bis heute ist die Frage jedoch unbeantwortet, ob es Himmelskörper jenseits unseres Sonnensystems gibt, auf denen Leben existiert. Doch wo würden heute - rein hypothetisch - vor 20 Jahren abgestrahlte Fernsehsignale vom Fall der Mauer am 9. November 1989 ankommen? Da sich die elektromagnetischen Wellen im Weltraum mit Lichtgeschwindigkeit fortbewegen, hat sich die Information über den Mauerfall bislang nur in einem gewissen Abstand rund um die Erde ausgebreitet.

"In einer Entfernung von etwa 20 Lichtjahren befindet sich in unserer Galaxie, der Milchstraße, der Stern Gliese 581", berichtet die DLR-Forscherin Dr. Ruth Titz. Dieser Stern wird von vier Planeten umkreist: Gliese 581b, 581c, 581d und 581e. Die drei letztgenannten könnten Gesteinsplaneten sein, ähnlich unserer Erde. Auf den Planeten 581c und 581d könnte es unter bestimmten Bedingungen Wasser in flüssigem Zustand geben - ein Zeichen für mögliches Leben. "Fernsehaufnahmen vom Fall der Berliner Mauer könnten Bewohner dieser Planeten - falls es sie tatsächlich gibt und sie diese Technik des Empfangs elektromagnetischer Wellen entwickelt haben - in allernächster Zeit empfangen", sagt Ruth Titz.

Die Dimensionen sind jedoch im wahrsten Sinne des Wortes astronomisch: Der nächste Stern ist 4,234 Lichtjahre von der Erde entfernt. Der nächste Stern mit einem bekannten Planeten, Epsilon Eridani, ist 10,5 Lichtjahre von unserem Heimatplaneten entfernt. Ein Lichtjahr entspricht dabei knapp 9,6 Billionen Kilometern.

Contact

Elisabeth Mittelbach

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Raumfahrtmanagement, Strategie und Kommunikation
Tel: +49 228 447-385
Fax: +49 228 447-386
E-Mail: Elisabeth.Mittelbach@dlr.de

Prof.Dr. Ralf Jaumann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Planetenforschung, Planetengeologie
Tel: +49 30 67055-400
Fax: +49 30 67055-402
E-Mail: Ralf.Jaumann@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.