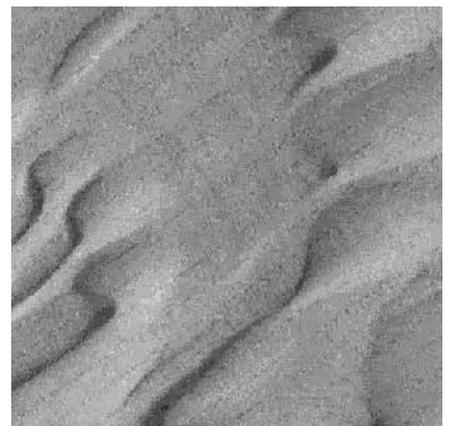
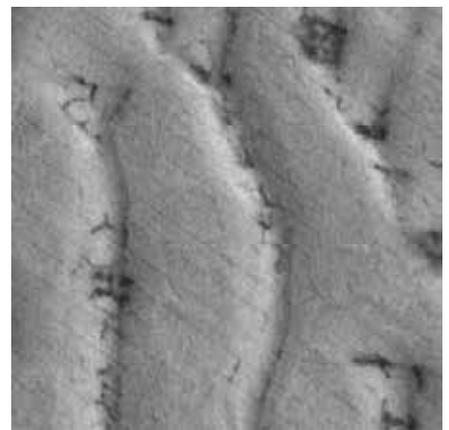
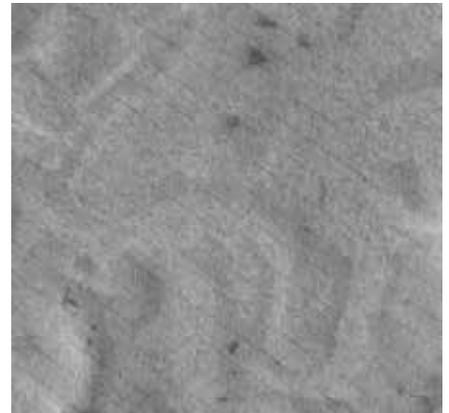
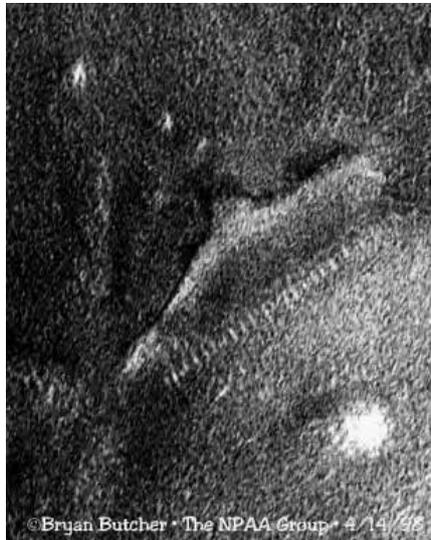


Gernot L. Geise

Mars-Report (II)

Was gibt es Neues?



Rillen und Furchen in regelmäßigen Abständen. Was hat es mit ihnen für eine Bewandnis?

Auf den Internet-Seiten von „Electric Warrior“

(www.electricwarrior.com/mol/MarsOnlineGazette.htm)

werden u.a. einige neue Bilder der amerikanischen Marssonde GLOBAL SURVEYOR gezeigt. Es handelt sich um Ausschnittsvergrößerungen von Strukturen, die teilweise künstlich wirken. Auch „The Enterprise Mission“, wozu der bekannte Marsforscher und Sachbuch-Autor Richard C. Hoagland gehört, war nicht untätig und präsentiert neu gefundene Strukturen und Objekte, die zumindest merkwürdig aussehen.

Auch von der sogenannten „ägyptischen Pyramide“ liegt inzwischen ein Foto des GLOBAL SURVEYOR vor. Und es zeigt, dass die Pyramidenform hier zwar nicht so ausgeprägt ist wie dem alten VIKING-Bild, in dem stark erodierten Objekt jedoch durchaus noch erkennbar ist.

Rillen und Furchen

Eine ganze Reihe von Fotos der amerikanischen Marssonde GLOBAL SURVEYOR zeigen seltsame Rillen und Furchen an Abhängen, die möglicherweise von Erdbeben oder fließendem Wasser erzeugt worden sind. Dabei ist die Anordnung dieser Rillen jedoch merkwürdig gleichmäßig.

Linien

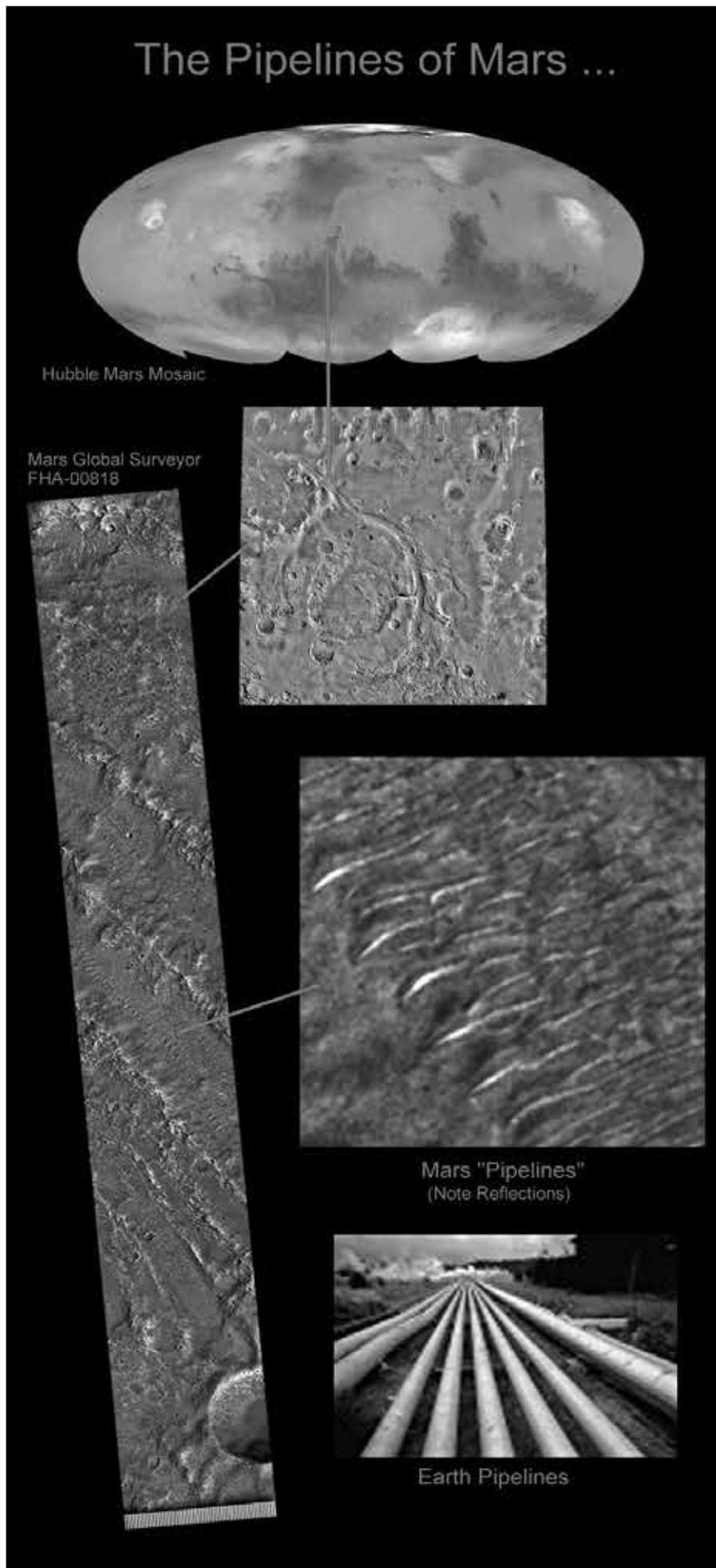
Bei der Durchsicht der GLOBAL SURVEYOR-Fotos ist mir schon früher aufgefallen, dass insbesondere in der nördlichen Region ganze Landstriche

über Berg und Tal mit gleichmäßigen Linien überzogen sind. Zuerst dachte ich an Übermittlungsfehler, doch bei Übertragungsfehlern müssten diese Linien immer im selben Winkel vorhanden sein. Das sind sie jedoch nicht. Welche „Laune der Natur“ hat solche Linien erzeugt?

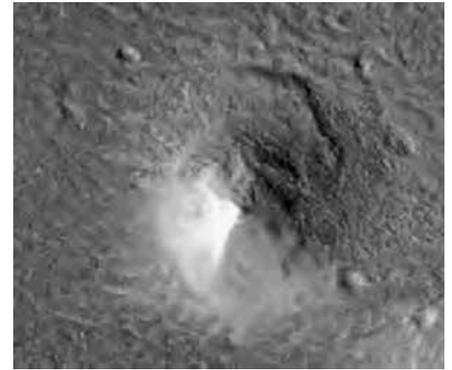
Vulkane schmolzen Eis

Nach Forschungsergebnissen des GLOBAL SURVEYOR haben Mars-Vulkane einst möglicherweise große Mengen Eis zum Schmelzen gebracht und organisches Leben auf dem Planeten ermöglicht. Zwei der ältesten Vulkane seien „von Reliefs umgeben, die an Flussbetten erinnern“, teilten zwei Geologen der Universität von Buffalo im US-Bundesstaat New York mit. Während ihrer aktiven Phase hätten diese Hitzequellen Eis auf und im Boden zum Schmelzen bringen können, so dass sich Flüsse gebildet haben könnten, die von den Vulkanhängen geflossen seien. Die Vulkane Tyrre-na Patera und Hadriaca Patera seien dreieinhalb Milliarden Jahre lang aktiv

Querlinien, die sich in regelmäßigen Abständen über die ganze Bildfläche erstrecken. Handelt es sich um Übertragungsfehler? Warum - wenn es sich beispielsweise um eine Kameraobjektiv-Verschmutzung handelt - zeigen die Linien nicht immer in dieselbe Richtung? (Rechts oben und darunter: Ausschnitt aus Bild-Nr. 49804, unten und darüber: Ausschnitt aus Bild-Nr. 52904)



Links: Pipelines, Wasserrinnen oder natürliche Erosion? Das nebenstehende Grafik stammt von „The Enterprise Mission“, einer Gesellschaft, der auch Richard C. Hoagland angehört.



Die „ägyptische Pyramide“. Oben ein Ausschnitt aus einem VIKING-Foto, unten die Version des GLOBAL SURVEYOR. Die Pyramidenform ist nach wie vor erkennbar.

gewesen und könnten es immer noch sein. Zudem seien Vulkane die Quellen für zahlreiche chemische Elemente, die für die Entwicklung biologischer Organismen notwendig seien.

Neue Untersuchung des „Mars-Meteoriten“

Eine andere neue Studie belegt nach Ansicht von amerikanischen Wissenschaftlern die Theorie, dass es einst primitive Lebensformen auf dem Mars gegeben hat. Nach Angaben der NASA sind auf einem Mars-Meteoriten magnetische Kristalle entdeckt worden. Sie seien identisch mit Kristallen von Wasserbakterien auf der Erde, die sie als eine Art Kompass zur Nahrungssuche brauchen.

Dennis Bazylinski von der Iowa State University und Kollegen untersuchten mit dem Elektronenmikroskop Magnetit-Kristalle des Mars-Meteoriten ALH84001. In diesem Meteoriten hatten Wissenschaftler bereits 1996 Strukturen entdeckt, die auf Leben

hindeuteten. Nach einer im März 2000 veröffentlichten chemischen Analyse erschien dies jedoch wieder unwahrscheinlich.

Nach Auskunft der Mars Society Deutschland (Karlsruhe) lassen sich die nun entdeckten Magnetofossilien deutlich von auf chemischem Weg entstandenen unterscheiden. „Jetzt versuchen wir herauszufinden, wie diese Bakterien auf dem Mars gelebt haben“, sagte Prof. Bazylinski nach Auskunft des Verbandes.

Wasser auf der Marsoberfläche?

Der Mars ist nach Erkenntnissen von amerikanischen Forschern möglicherweise „vor Milliarden von Jahren“ mit einer Seenlandschaft bedeckt gewesen. Darauf wiesen jüngst entdeckte so genannte Felsnasen auf dem Planeten hin, berichtete die amerikanische Zeitschrift „Science“. Die geologischen Felsformationen bestünden vermutlich aus Sedimentgestein aus der Frühzeit des Mars vor 4,3 bis 3,5 Milliarden Jahren. Dies weist darauf hin, dass die Mars-Geologie in der Urzeit „viel dynamischer“ gewesen sei als bislang angenommen, berichtet das Magazin weiter.

Die horizontalen Schichten finden sich nach dem an der Marsforschung beteiligten Wissenschaftler Michael Malin in Felsspalten und an Kraterwänden auf dem Mars. Auf der Erde ist entsprechendes Sedimentgestein vor allem dort zu finden, wo es einmal Seen gab.

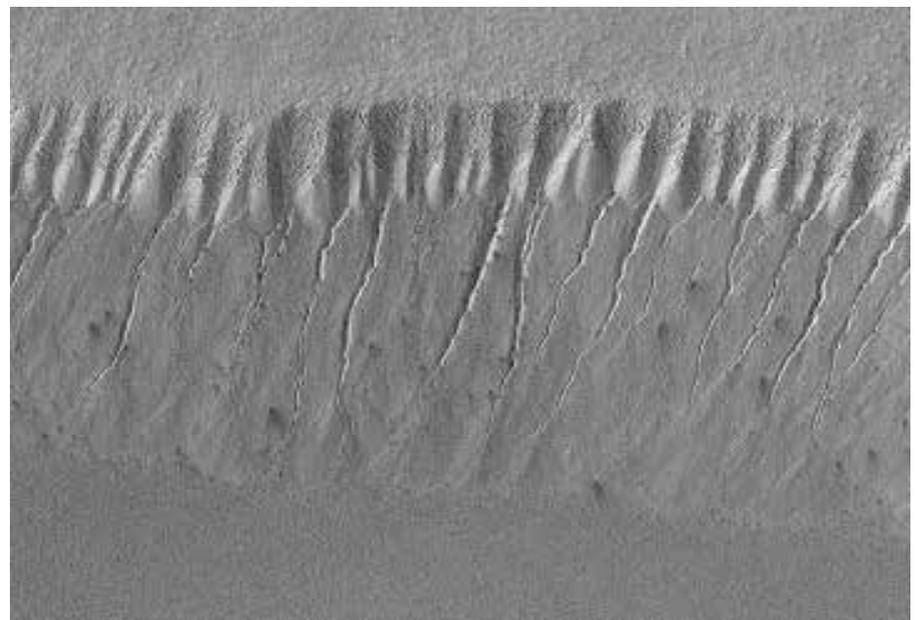
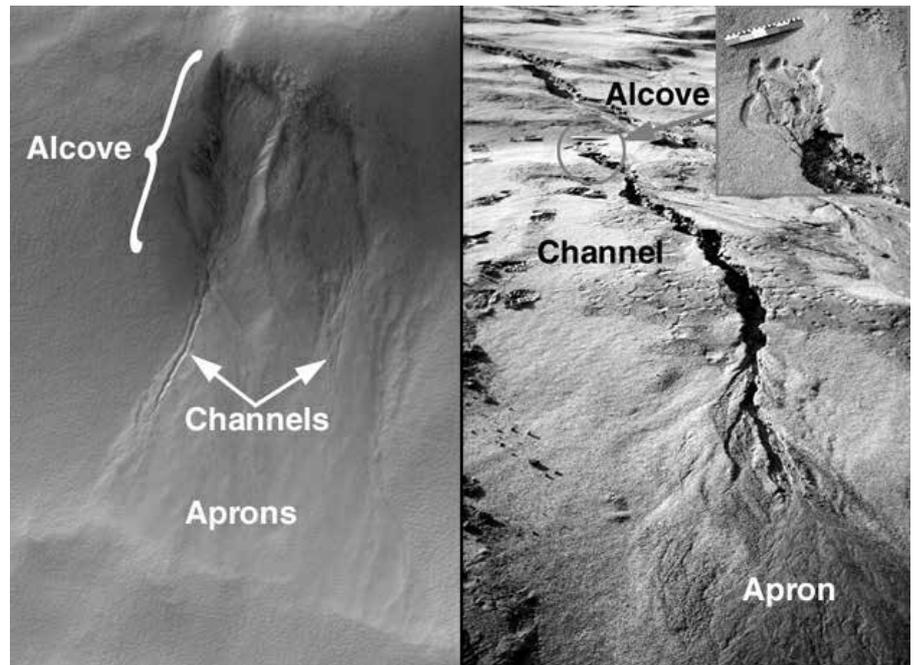
Es kommt unter anderem in den Mars-Regionen Valles Marineris, Mawrth Vallis, der westlichen Arabia Terra sowie Terra Meridiani und Nord-Hellas vor. Einige der von der Mars Orbiter Camera (MOC) an Bord des GLOBAL SURVEYOR aufgenommenen Fotos zeigten Formationen „mit Hunderten und Hunderten identisch dicker Schichten. So etwas ist fast ausgeschlossen ohne Wasser“, sagt Malin.

„Science“ zufolge könnten mögliche Fossilien aus dieser Periode zwischen den Sedimentschichten eingebettet sein. Eine Spezialkamera des GLOBAL SURVEYOR habe die Gesteinsformationen fotografiert.

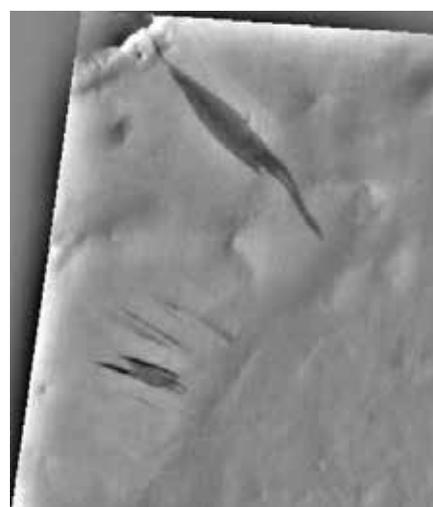
Michael Malin sagte vor Journalisten, die bis zu mehreren Kilometer dicken Felsnasen wiesen über weite Flächen eine regelmäßige Erscheinung auf, die ohne die Existenz von Wasser in der Frühzeit des Planeten nicht erklärt werden könne.

Theoretisch wäre auch denkbar, dass das Sedimentgestein durch Wind- oder vulkanische Aktivität entstanden sei. Malin und sein Kollege Kenneth Edgett schließen das jedoch aus.

Sie sehen Anzeichen dafür, dass von



Abhang in der Polargegend. Diese Risse deuten auf hier einstmalig geflossenes Wasser hin, sagen die NASA-Wissenschaftler. Und das könne noch gar nicht so lange her sein, sonst müssten die Abflüsse längst erodiert und kaum noch erkennbar sein.



Wasserspuren auf dem Mars?

Asteroiden gerissene Krater vor 4,3 bis 3,5 Millionen Jahren mit Wasser gefüllt waren, die sich in der weitaus wärmeren Anfangszeit des Mars mit Wasser auffüllten. Die Seen seien später nach einem späteren starken Klimawandel ausgetrocknet, meinten die US-Forscher, und ihr Wasser sei im Weltraum verschwunden. Ein Rätsel bleibt, woher die Sedimente ursprünglich kamen und wie sie zu ihrem Ablagerungsort gelangten. Die NASA-Forscher fanden keine Spuren von Abläufen oder Flüssen, die sie in die Seen gespült haben könnten.

Auf dem Mars sind möglicherweise auch relativ frische Spuren von flüssigem Wasser entdeckt worden, bestätigte NASA-Chefwissenschaftler

Mars-Report



Ed Weiler. Fotos des GLOBAL SURVEYOR hätten gezeigt, dass es möglicherweise noch in den vergangenen tausend Jahren oder vor noch kürzerer Zeit flüssiges Wasser auf dem Roten Planeten gegeben habe. Bisher nahm man an, dass es nur vor Milliarden Jahren einmal Wasser auf dem Mars gegeben habe.

Die Bilder der Marssonde zeigen nach Angaben des Wissenschaftlers Michael Malin Rinnen auf der Oberfläche des Planeten. Dies ließe sich durch das Sickers von Wasser dicht unter der Oberfläche erklären. Malin erläuterte, die Rinnen seien auf relativ jungen geologischen Formationen gefunden worden. Damit sei klar, dass die Wasserspuren aus jüngerer Zeit stammten.

Die neuen Entdeckungen machen den Mars auf jeden Fall „noch faszinierender“ und lassen die Außenseiter-Theorie von ehemaligem (intelligentem?) Leben auf dem Mars wieder wahrscheinlicher werden.

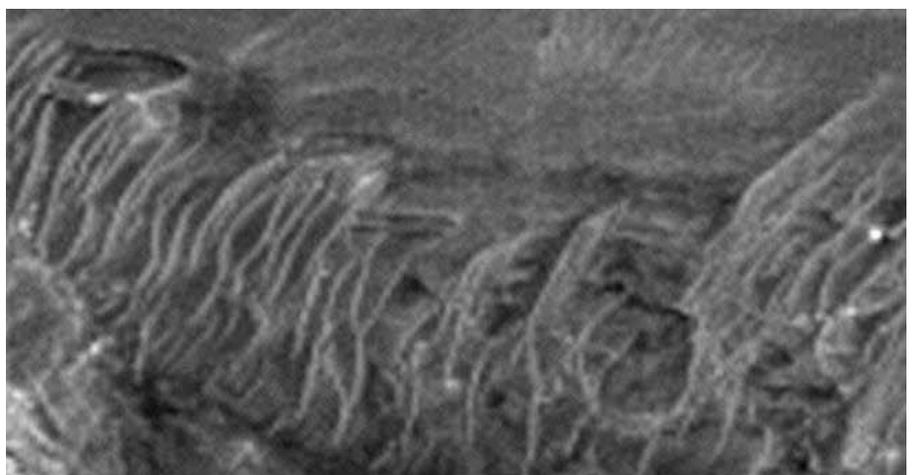
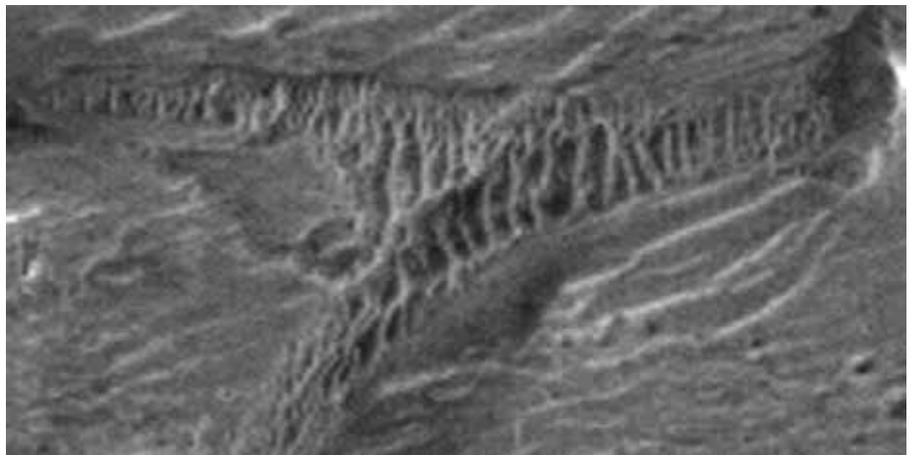
Fotos

NASA (www.nasa.gov)

The Enterprise Mission (www.enterprisemission.com)

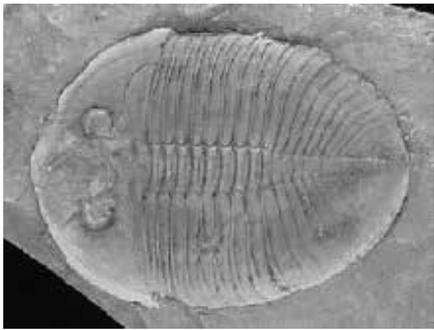
Electric Warrior

(www.electricwarrior.com/mol/MarsOnlineGazette.htm)



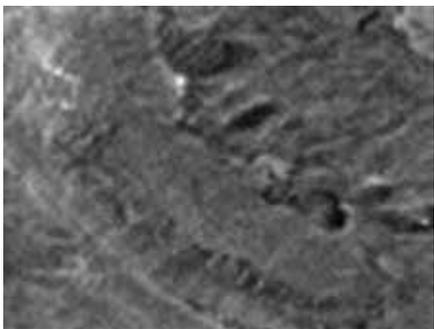
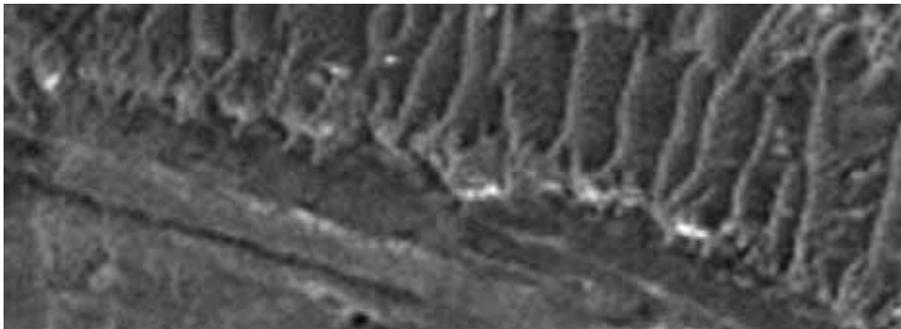
Zerklüftetes Gelände mit deutlich erodierten Spuren. Stammen sie von Wasser oder von Winderosion? (Ausschnitt aus NASA-Foto M0403228, darunter jeweils Detailvergrößerungen)

Mars-Report



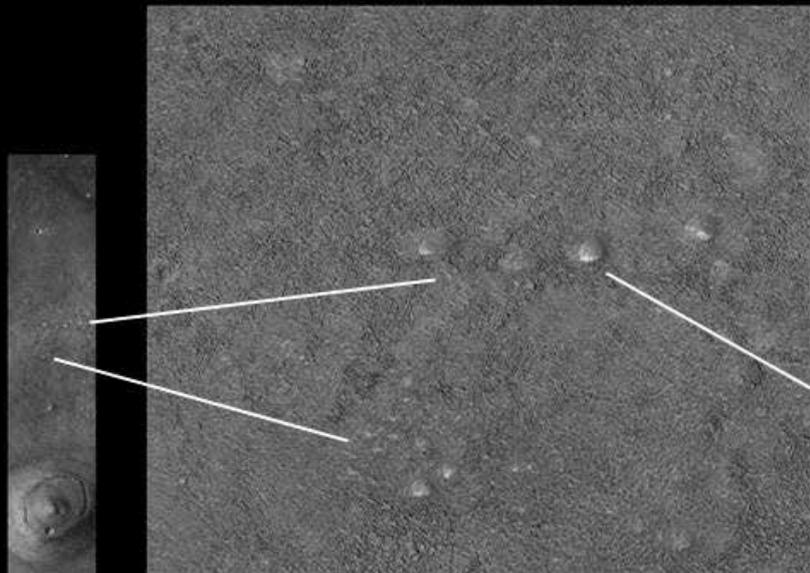
*Links:
Diese Oberflächenformation erinnert an einen versteinerten Trilobiten (siehe oben) und wird demgemäß auch „Trilobit“ genannt (Bild-Nr. M0403228).
Darunter Ausschnittsvergrößerungen.*

*Ganz unten:
Kuppelförmige Objekte auf der Marsoberfläche in der Nähe des „Tholus“ (Cydonia-Region). Künstlich oder natürlich?*

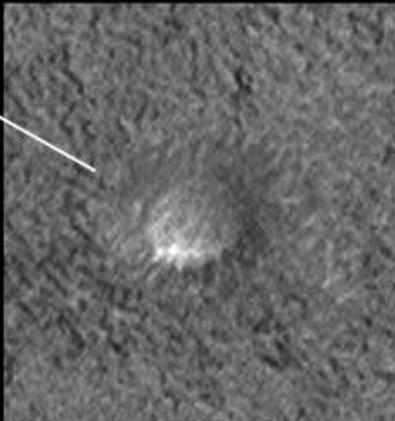


The "Martian Domes"

Geometric Placement of "The Domes"



Close-up: Note Arches!



New MGS Image Strip