

[Home](#) [News](#) [Links](#) [Kalender](#) [Glossar](#) [Frag astronews.com](#)

[Info](#) [Suche](#) [Hilfe](#) [Kontakt](#)

astronews.com

WERBUNG

Die besten Events hier online buchen!

nachrichten

[Home](#) > [Nachrichten](#) > [Sonnensystem](#) > [Artikel](#)

VENUS

Programm enträtselt Risse auf Oberfläche

von [Stefan Deiters](#)

astronews.com

14. März 2001

Ein mathematisches Modell erlaubt Forschern einen neuen Einblick in die geologische Geschichte unseres Nachbarplaneten Venus. Mit ihrem Programm konnten die Forscher zeigen, wie die heiße und trockene Oberfläche des Planeten auf Temperaturänderungen in der Geschichte des Planeten reagiert hat.



Magellan-Aufnahme der Venus. Foto: NSSDC/NASA

Grundlage für die Berechnungen waren Risse auf der 500 Grad heißen Venusoberfläche, die die *Magellan*-Sonde der NASA Anfang der 90er Jahre entdeckt hatte. Am NASA *Jet Propulsion Laboratory* (JPL) konnte man dann nachweisen, dass diese Risse einem bestimmten Muster folgen, das dafür spricht, dass die Temperatur an der Oberfläche des Planeten über lange Zeiträume um rund 200 Grad schwankte.

Die vom JPL-Mitarbeiter Pierre Moreels angewandte Technik war ursprünglich für medizinische Untersuchungen entwickelt worden und dazu gedacht, individuelle Blutzellen zu erkennen um eine genaue Zählung zu ermöglichen. "Mit Hilfe des Programms können wir Störungen aus den Radardaten von Magellan herausfiltern", erläutert Moreels. "Und so zeigte sich, dass die Oberfläche der Venus mit einem Muster von Vielecken

überzogen ist. Und je mehr Gegenden wir mit diesen Mustern finden, desto besser können wir die Geschichte der Klimaveränderungen auf der Venus verstehen."

Die gefundenen Vielecke - meist Sechsecke - auf der Oberfläche der Venus haben unterschiedliche Seitenlängen und umfassen meist einen Bereich von rund 100 Quadratkilometern. Durch das langsame Ansteigen und Wiederabsinken der Temperatur auf unserem Nachbarplaneten könnten diese großförmigen Strukturen entstanden sein. Weitere Kartierungen dieser Strukturen und ihrer Verteilung könnten klären, ob diese Schwankungen globaler oder eher lokaler Natur waren. Durch andere Modelle, die beispielsweise Vulkane für die Oberflächenstruktur verantwortlich gemacht wurden, haben bislang Schwierigkeiten die Größe dieser Vielecke zu erklären.

[Links im WWW](#)

[Magellan Mission to Venus](#), Seite am JPL

Schlagzeilen

Forschung

[Neutrinos: Preis für obere Massengrenze](#)

[Quasare: Ein Objekt, zwei Blickwinkel](#)

[Extrasolare Planeten: Wer sieht ein Flackern von Gliese 876?](#)

Raumfahrt

[Parabellflüge: Nichts für empfindliche Mägen](#)

[Galileo: Kallisto-Passage überstanden](#)

[Kometen: Grünes Licht für Deep Impact](#)

Sonnensystem

[Mars Global Surveyor: Neuer Blick auf das Marsgesicht](#)

[Kometen: LINEAR-S4 und die Entstehung des Lebens](#)

[Saturn: Woraus besteht Titan wirklich?](#)

Teleskope

[Chandra: Untendrunter sind alle Quasare gleich](#)

[Subaru: Japaner entdecken zwei weitere Kuiper-Gürtel-Objekte](#)

[Radioteleskope: Ertappt: Junge Sterne rülpfen](#)

[Alle Schlagzeilen des Monats](#)

[Home](#) | [Nachrichten](#) | [AstroNews4U](#) | [AstroLinks](#) | [AstroGlossar](#) | [Frag astronews.com](#) | [AstroBooks](#) | [Sternenhimmel](#) | [Startrampe](#) | [TV-Guide](#) | [Suche](#) | [Über astronews.com](#) | [Impressum](#) | [Werbung](#)

[nach oben](#)

© copyright by Stefan Deiters 1999-2001. Alle Rechte vorbehalten. [Nutzungsbedingungen](#)