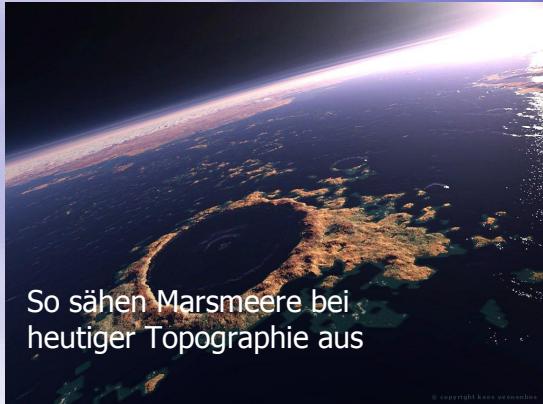


Atmosphäre des Mars früher und heute

Vor 3,5 Milliarden Jahren



Oberflächenstrukturen zeigen, dass es einst Flüsse und Meere auf dem Mars gab.



Flusstäler auf Mars

MEX HRSC



Meere und Grünzonen bei jetziger Topographie

Für den Verlust des Wassers und der Atmosphäre gibt es drei Erklärungen:

1. Ein großer Asteroideneinschlag
2. Versickerung im Boden
3. Abtragung durch den Sonnenwind

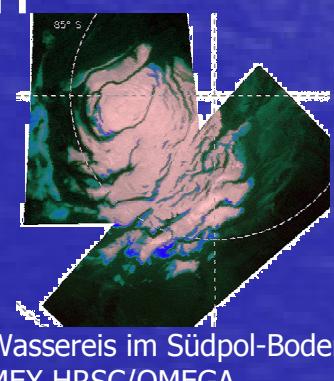


Asteroideneinschlag vor ca. 3 Milliarden Jahren?



Die europäische Mars Express Mission untersucht daher:

1. Oberflächenstrukturen
2. Wasservorkommen im Boden
3. Wechselwirkung mit Sonnenwind



Wassereis im Südpol-Boden
MEX HRSC/OMEGA



Dünne Atmosphäre über Gusev-Krater



Feuchte Talböden in den Valles Marineris?



Wassereis am Nordpol
MEX HRSC

