

Die Gasplaneten

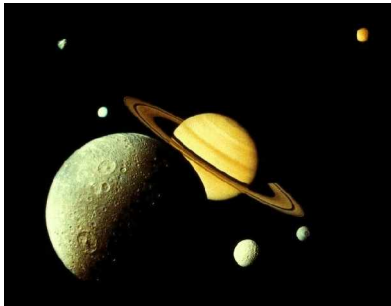


Jupiter

Der grösste Planet in unserem Sonnensystem hat einen Äquatordurchmesser von _____ km und einen Poldurchmesser von _____ km. Die starke Abplattung kommt von der Fliehkraft wegen der schnellen Rotation von ___ h ____ min. Neben den vier grossen, von Galileo Galilei entdeckten Monden Io , Europa, Ganymed und Kallisto sind noch gegen 60 weitere Monde bekannt. Der Planet besteht aus Wasserstoff, Helium, Ammoniak, Wasserdampf und anderen Gasen mit einem vermutlich sehr kleinen Kern aus Silicium und Eisen.



Saturn



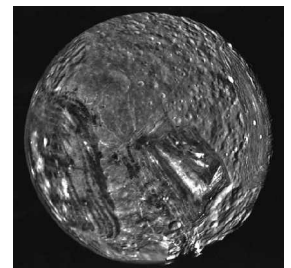
Auch Saturn ist mit _____ x _____ km Durchmesser stark abgeplattet, da auch er mit ___ h ____ min sehr schnell rotiert. Er weist 95.1 Erdmassen auf, das heisst, seine Dichte beträgt nur ____ g/cm³. Saturns Zusammensetzung ist ähnlich wie die Jupiters. Der auffällige Ring aus Stein- und Eisbrocken hat etwa _____ km Durchmesser, aber nur ____ km Dicke. Von Saturn sind mindestens 60 Monde bekannt, die grössten, Titan (5140 km), Rhea, Dione, Thetis und Iapetus (je über 1000 km)

sind schon mit kleinen Teleskopen zu sehen.

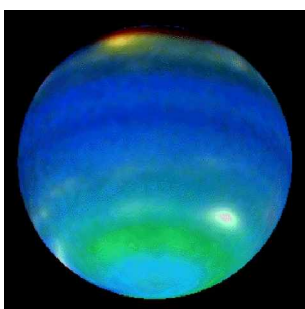
Uranus



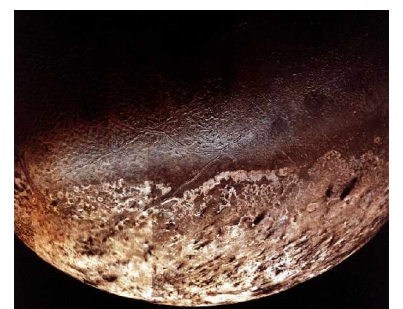
Der etwa _____ km grosse Planet wurde _____ von W. Herschel entdeckt. Er hat _____ Erdmassen und rotiert in 17 h 14 min. Von diesem Gasplaneten sind 27 Monde bekannt. Miranda (350 km; Bild) wurde 1948 entdeckt.



Neptun



Der äusserste Gasriese hat einen Durchmesser von ca. _____ km und wurde erst _____ von J. G. Galle auf Grund von Bahnstörungen des Uranus entdeckt. Er weist ____ Erdmassen auf. Seine Zusammensetzung dürfte wie Uranus aus Wasserdampf, Ammoniak und



Methan und einem Metallkern bestehen. Bekannt sind mit Triton (4000 km) und Nereide (500 km) 13 Monde.