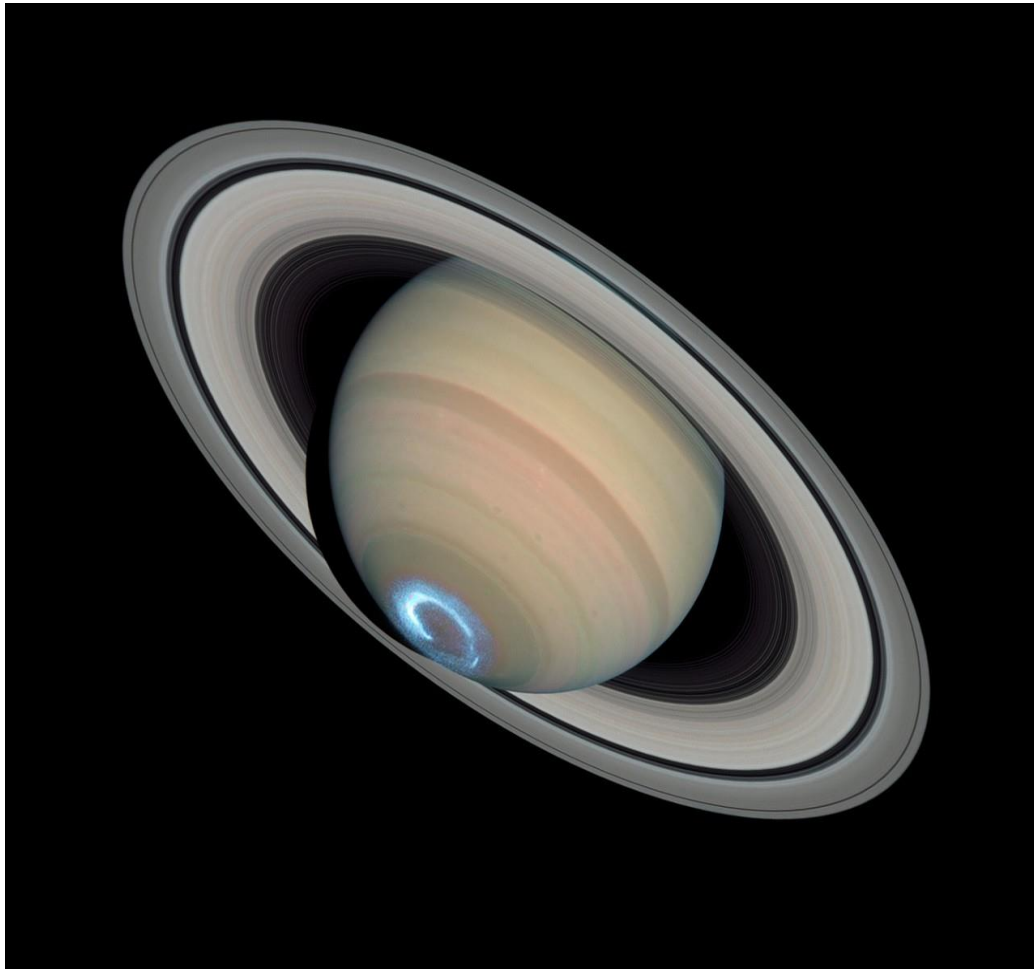


Saturn

♄



Abstand zur Sonne:	1433 Mio. km
Sonnenlicht bis Saturn:	79:20 Minuten
Durchmesser:	120.536 km
Masse:	95,15 Erden
Dichte:	0,69 kg / l
Oberflächenbeschaffenheit:	fester Kern, darüber metallischer, flüssiger und gasförmiger Wasserstoff
Umlaufgeschwindigkeit:	9,65 km/s
Umlaufzeit:	29 Erdenjahre, 166 Tage
1 Tag:	10 Std. 47 Min.
Temperatur:	-180°C
Atmosphäre:	96% Wasserstoff 3% Helium
Besonderheiten:	63 Monde; die größten: Titan, Rhea, Dione, Tethys, Enceladus, Mimas, Japetus

79:20 MINUTEN ist das Licht bis zu den sechsten Gasriesen unterwegs. Wie Jupiter, ist auch Saturn ein Gasplanet, allerdings längst nicht so massereich. Ungewöhnlich sind die auffälligen Ringe. Sie bestehen vor allem aus Eis, das mal als mikroskopisch feiner Staub, mal in metergroßen Brocken um den Planeten kreist. Die eisigen Krümel haben die Neigung ihrer Bahnen mit der Zeit so genau einander angepasst, sodass die Ringscheiben nur wenige hundert Meter dick sind. Das Material stammt wahrscheinlich von Monden des Saturn, die durch winzige Teilchen mit der Zeit zermahlen werden und so ständig Nachschub für die Ringe liefern. Das Ringsystem des Saturn besteht aus mehreren Ringen, die von außen nach innen unterteilt werden. Die Gesamtbreite aller Ringe beträgt 278.000 km.

AN SEINEN POLEN zeigt Saturn manchmal seltsame Lichterscheinungen an, die durch die von der Sonne stammenden geladenen Teilchen in der oberen Saturnatmosphäre hervorgerufen werden. Damit ähneln diese Lichter den Polarlichtern auf unserer Erde. Interessant ist auch, dass die Planetendichte nur bei 70% des Wassers liegt und der Planet ähnlich wie die Erde ausgeprägte Jahreszeiten wegen seiner Achsenneigung von 27° besitzt. Am Nordpol erstreckt sich über 32.000 km Durchmesser ein Wolken-Hexagon. Es entsteht vermutlich durch eine stehende Welle in der Atmosphäre des Gasriesen. Genau auf der Rotationsachse des Ringplaneten ist der zentrale Sturmwirbel sichtbar, der auch das "*Auge des Saturn*" genannt wird. Er hat einen Durchmesser von rund 10.000 km und reicht bis zu 100 km tief in die Atmosphäre hinein. Die in unserem Sonnensystem bislang einzigartige Struktur rotiert alle 10 Std. 39 Min. 24 Sec. einmal um ihre Zentralachse.