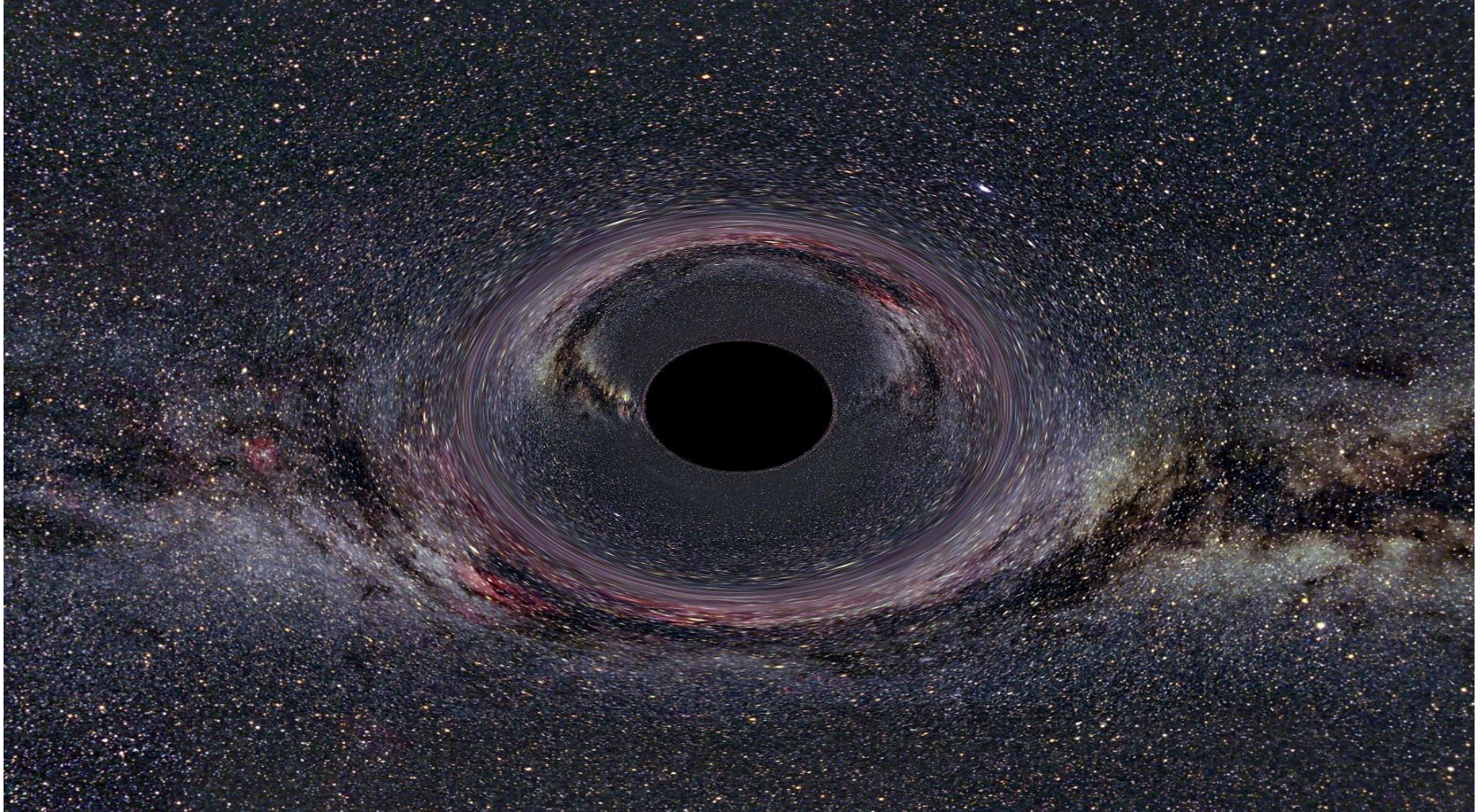
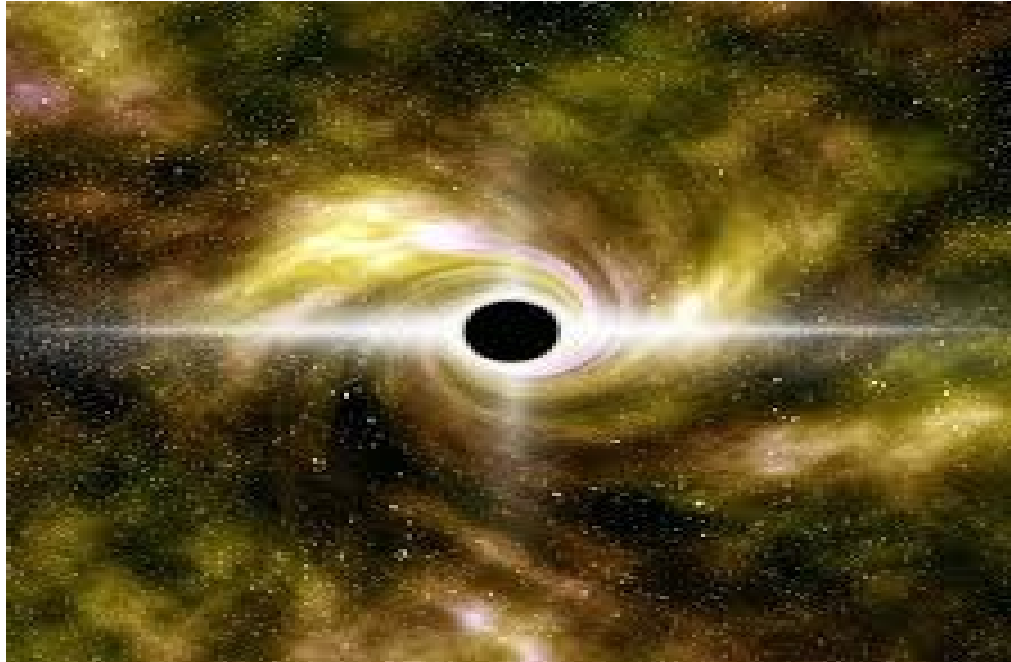


Schwarze Löcher



Was ist ein Schwarzes Loch?

Ein Schwarzes Loch ist ein Objekt, dessen Masse auf ein extrem kleines Volumen, eine sogenannte Singularität, konzentriert ist. Sie erzeugt in ihrer unmittelbaren Umgebung eine so starke Gravitation, dass nicht einmal Licht von dort entkommen kann.



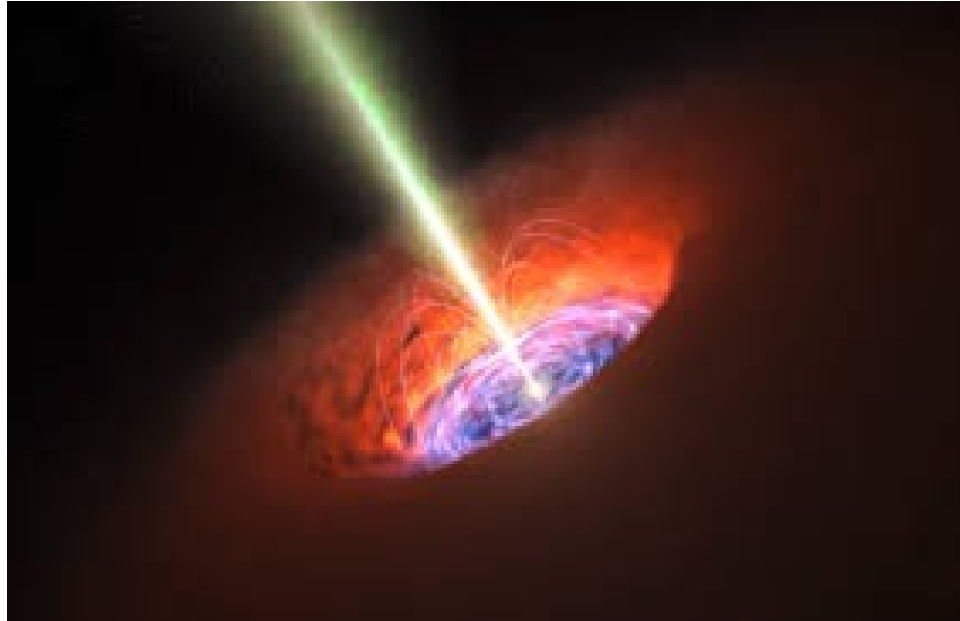
Wer hat das Schwarze Loch entdeckt?

Im Jahr 1971 folgte mit der Entdeckung von Cygnus X-1 der erste beobachtbare Kandidat für ein Schwarzes Loch.



Was ist das Größte Schwarze Loch?

- OJ 287 ist das größte schwarze Loch.
- Es ist 3,5Mrd. Lichtjahre entfernt.
- Es ist 18 Mrd. Mal so schwer wie die Sonne.



Was passiert wenn man in ein Schwarzes Loch gerät?

- Man sollte sich Schwarze Löcher zunächst nicht wie ein Loch vorstellen, durch das man so einfach durchfliegen kann.
- Schwarze Löcher sind äußerst kompakte Objekte, die auf ihre unmittelbare Umgebung eine enorme Anziehungskraft ausüben.



Was ist in einem Schwarzen Loch?

- Ein Schwarzes Loch ist tatsächlich so etwas wie ein Loch im Weltraum. Es verbiegt den Raum mit seiner großen Gravitation derart, dass ein Loch entsteht, aus dem nichts mehr entkommen kann, wenn es einmal hineingeraten ist.

