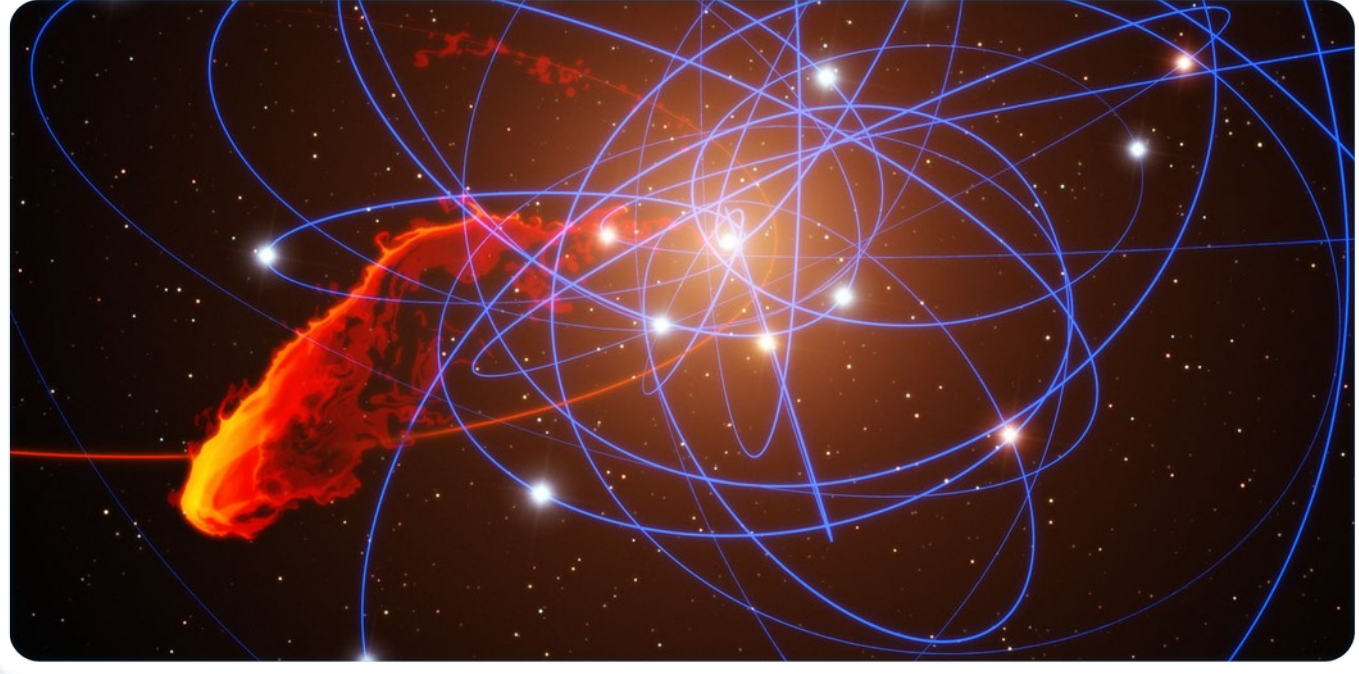




Od fikcji naukowej do naukowego faktu



Pewnie zastanawiasz się co przedstawia powyższy rysunek. W przeciwieństwie do wielu przepięknych zdjęć zrobionych przez teleskopy, które publikowaliśmy na tej stronie, ten obrazek jest ilustracją artystyczną stworzoną na komputerze.

Obrazy tego rodzaju nie są jedynie tworem wyobraźni artysty. Twórca powyższego rysunku współpracował z astronomami, żeby dokładnie odwzorować wszystko czego nie da się sfotografować.

Niebieskie linie przedstawiają ścieżki, którymi podążają gwiazdy w czasie swojego ruchu po orbicie. (Tak jak planety, gwiazdy również poruszają się po eliptycznych orbitach). Oczywiście linie te nie istnieją w rzeczywistości w przestrzeni kosmicznej, ale artysta dla ułatwienia nam zrozumienia tematu, może je narysować. Czerwona linia natomiast pokazuje drogę, którą porusza się ogromna chmura gazu.

Zastanawiasz się pewnie wokół czego poruszają się prezentowane gwiazdy i chmura? Uruchom swoją wyobraźnię: w pobliżu środka tego obrazka znajduje się niewidoczny obiekt zwany czarną dziurą. Obiekty takie są niewidzialne, ponieważ pochłaniają wszystko co zbliży się zbyt blisko - nawet światło! Astronomowie wiedzą, że niektóre czarne dziury są gigantyczne (nazywane są wtedy supermasywnymi czarnymi dziurami) i właśnie one znajdują się w centrum większości galaktyk.

Korzystając z teleskopu o nazwie Very Large Telescope (Bardzo Duży Teleskop), który znajduje się w Chile w Południowej Ameryce, astronomowie odkryli ostatnio chmurę gazową zbliżającą się w kierunku supermasywnej czarnej dziury znajdującej się w centrum naszej Galaktyki. Jest to pierwszy taki przypadek zaobserwowany przez astronomów! Artystyczna wizja przedstawia sytuację, w jakiej zgodnie z przewidywaniami astronomów, będzie znajdować się chmura w 2021 roku.

„Wizja astronauty znajdującego się w pobliżu czarnej dziury, który rozciąga się w coś przypominającego kształtem nitki makaronu jest znana z fikcji naukowej. Jednak nie jest ona daleka od prawdy! Teraz możemy zaobserwować takie zjawisko dla rzeczywistej niedawno odkrytej chmury.” - powiedział Astronom Stefan Gillessen.

Przyjrzyj się temu filmikowi, który symuluje jak wspomniana wyżej chmura zostanie pochłonięta przez czarną dziurę w czasie następnych kilku dziesięcioleci.

COOL FACT

Chmura gazowa z obrazka jest kilka razy cięższa od Ziemi! To jedna wielka kula gazowa!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/