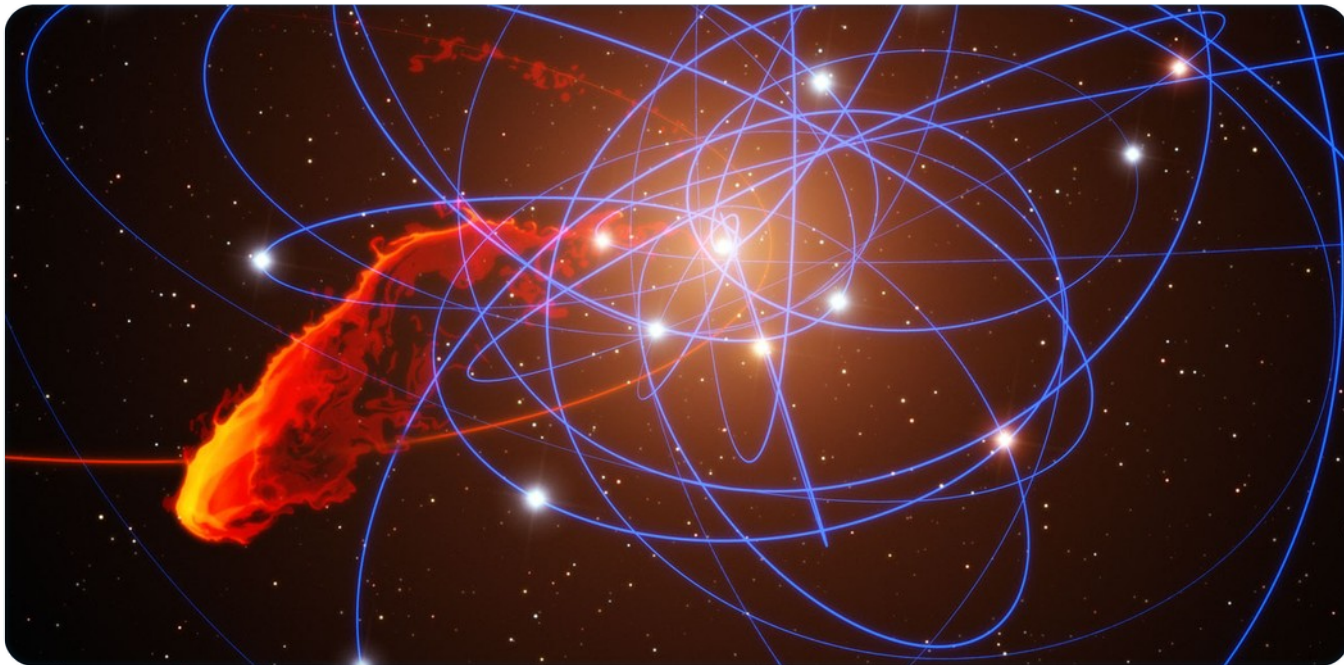




Van fantasie naar werkelijkheid!



Je vraagt je waarschijnlijk af wat je in hemelsnaam op dit plaatje ziet? Dit is geen foto zoals je die vaker ziet in Space Scoop, maar een plaatje dat door een kunstenaar is gemaakt met een computer.

De kunstenaar heeft tijdens het maken van het plaatje geen gebruik gemaakt van zijn eigen fantasie. Nee, kunstenaars die dit soort plaatjes maken, werken samen met astronomen. Zo kunnen ze heel precies dingen in het heelal tekenen die wij nooit zouden kunnen fotograferen.

De blauwe lijnen in dit plaatje laten bijvoorbeeld de banen zien die de sterren volgen in de ruimte. (Net zoals planeten bewegen sterren ook in ellipsvormige banen). De rode lijn op het plaatje laat zien in welke richting een grote wolk van gas beweegt. Natuurlijk bestaan deze lijnen niet echt in de ruimte, zoals bijvoorbeeld wegmarkeringen die je wel kunt zien. Maar kunstenaars kunnen ze wel tekenen!

Maar waar draaien deze sterren en gaswolken dan precies omheen? Nu komen we bij de reden waarom dit nieuwe plaatje is gemaakt. Vlakbij het midden van dit plaatje bevindt zich namelijk een hemellichaam dat een 'zwart gat' heet. Een zwart gat slokt alles op wat te dichtbij komt, zelfs licht! Het is daarom onzichtbaar. Astronomen hebben ontdekt dat sommige zwarte gaten enorm groot en zwaar zijn en hebben ze daarom 'superzware zwarte gaten' genoemd. De meeste sterrenstelsels hebben zo'n superzwaar zwart gat in hun centrum staan. Ons eigen Melkwegstelsel heeft er ook één!

Kort geleden hebben astronomen een gaswolk in de ruimte ontdekt die wordt aangetrokken door het superzware zwarte gat dat in het midden van onze Melkweg staat. Ze hebben dit ontdekt met een telescoop die in Chili in Zuid Amerika staat en die 'Very Large Telescope' heet, wat in het Nederlands 'heel grote telescoop' betekent. Het is voor het eerst in de geschiedenis dat astronomen een gaswolk hebben gezien dat zo dichtbij een superzwaar zwart gat is gekomen! Het plaatje dat de kunstenaar heeft gemaakt laat zien wat er volgens de astronomen gaat gebeuren met de gaswolk in het jaar 2021.

"We kennen de sciencefictionplaatjes wel van een astronaut die als spaghetti uit elkaar wordt getrokken wanneer hij te dicht bij een zwart gat komt. Maar nu kunnen we dit echt zien gebeuren met de gaswolk die is ontdekt", zegt astronoom Stefan Gillessen.

Als je een simulatie wilt zien van hoe de gaswolk in de toekomst opgeslokt zal worden door het zwarte gat, moet je dit geweldige filmpje bekijken: [klik hier](#).

COOL FACT

De gaswolk die je in dit plaatje ziet, is veel zwaarder dan de aarde! Dat moet wel een enorme gaswolk zijn!





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