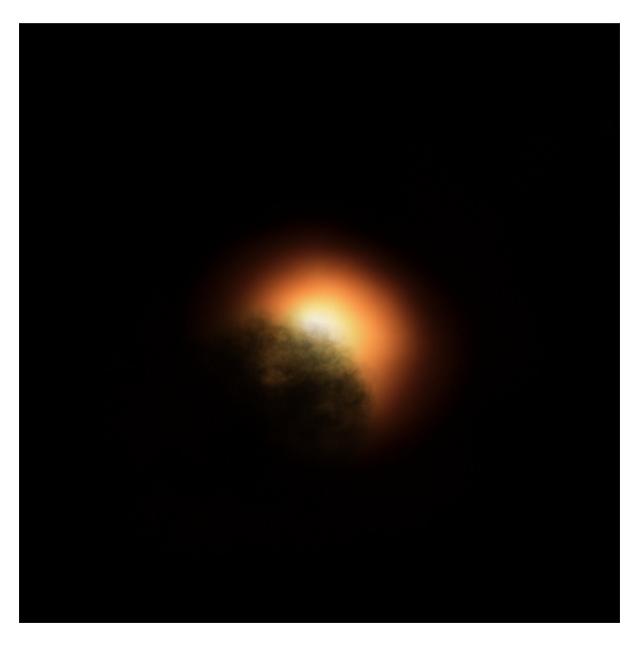


Der seltsame Fall Beteigeuze

Aug. 13, 2020





Ende 2019 haben Astronomen eine seltsame Verdunkelung des Sterns Beteigeuze im Sternbild Orion beobachtet. Das helle Licht des Sterns wurde immer schwächer, und die Astronomen waren sich nicht sicher, warum.

Neue Beobachtungen der NASA und der ESA dem Hubble-Weltraumteleskop liefern nun eine Erklärung für diese mysteriöse Verdunkelung des Sterns. Dabei spielt eine Staubwolke eine Rolle.

Ein Roter Riese

Betelgeuse war früher ein mittelgroßer Stern, genau wie die Sonne. Als Beteigeuze aber älter wurde und ihm der Wasserstoff als Brennstoff ausging, wurde er größer und röter und verwandelte sich in einen <u>Roten Riesen</u>. Wenn man die Sonne in unserem Sonnensystem durch diesen Stern ersetzen würde, wäre er so groß, dass er bis zum Planeten Jupiter reichen würde!

Das Verdunkelungsereignis

Beteigeuze war bisher für Himmelsbeobachter eine Art Leuchtfeuer am Nachthimmel, doch Ende letzten Jahres begann sein Licht immer schwächer zu werden (siehe dazu <u>hier</u> ein älteres Space Scoop). Der Stern hatte nur noch etwa 36% seiner normalen Helligkeit, eine Veränderung, die sogar mit dem bloßen Auge erkennbar war.

Viele Astronomiebegeisterte fragten sich, ob die Verdunkelung von Beteigeuze darauf hindeutete, dass seine Explosion bevorstand. Wie alle Roten Überriesen wird Beteigeuze eines Tages einen explosiven Tod sterben, derals <u>Supernova</u> bekannt ist. Diese Explosionen gehören zu den energiereichsten Ereignissen im Universum und sind so hell, dass sie eine ganze Galaxie in den Schatten stellen können!

Hubble lüftet das Geheimnis

Die Astronomen sind sich nun aber sicher, dass ein bevorstehendes Supernova-Ereignis unwahrscheinlich ist.

Die Beobachtungen mit dem Hubble-Weltraumteleskop legen nun eine neue Erklärung nahe. Die Astronomen glauben nun, dass die Verdunklung durch eine Staubwolke verursacht wurde, die das Licht des Sterns blockierte. Die Wolke wurde wahrscheinlich durch heiße Materie verursacht, die von dem Stern ausgestoßen wurde und sich schließlich zu einer Staubwolke abkühlte.

COOL FACT

Unsere Sonne wird schließlich auch ein Roter Riese wie Beteigeuze werden – aber erst in 5 000 000 000 Jahren!

This Space Scoop is based on a Press Release from <u>Hubble Space Telescope</u>. Hubble Space Telescope











This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement no 638653