



Eine kosmische Ewigkeit!



Manchmal ist es gar nicht so einfach zu begreifen wie lange bestimmte Ereignisse im Universum dauern. Aber das Universum ist riesig groß, und es existiert schon eine sehr lange Zeit – 13,7 Milliarden Jahre lang! Das ist ungefähr dreimal so alt wie die Erde, und es ist schwer, sich eine Zeit vorzustellen, als es unseren Planeten noch nicht gab!

Diese langen Zeiträume bedeuten, dass Astronomen bestimmte Dinge wie zum Beispiel die Lebensdauer eines einzelnen Sternes nicht studieren können, da dies Millionen oder Milliarden von Jahren dauern würde! Stattdessen beobachten sie verschiedene Sterne in verschiedenen Phasen ihres Lebens.

Manchmal allerdings können sich, weit weg im tiefen Weltraum, doch Dinge am Nachthimmel während unserer eigenen Lebenszeit ändern. Schau Dir dazu dieses neue Weltraumfoto an. Es zeigt eine Wolke aus leuchtendem Gas, die bei der Explosion eines sterbenden massereichen Sterns vor 11 000 Jahren übrig blieb. Astronomen nennen eine derartige Explosion eine 'Supernova'.

Die Wolke bewegt sich sehr schnell mit einer Geschwindigkeit von etwa 650000 Kilometern pro Stunde durch den Weltraum. Erstaunlicherweise ist sie so schnell, dass sich ihre Position am Nachthimmel während eines Menschenlebens verändern wird, obwohl sie so weit von der Erde entfernt ist. Das heißt, wenn Du einmal älter bist, werden andere Sterne scheinbar neben der Wolke am Nachthimmel stehen als jetzt gerade.

Selbst nach 11000 Jahre verändert die Supernova-Explosion also immer noch das Gesicht des Nachthimmels!

Mach mit: Viele Astronomen führen Tagebücher oder schreiben Protokolle über ihre Beobachtungen. Dies sind großartige Berichte, auf die man zurückgreifen kann, um zu sehen, ob sich im Universum etwas verändert hat. Warum startest Du nicht Deine eigenen Beobachtungsprotokolle? Auch wenn Du kein Teleskop besitzt, kannst Du Zeichnungen von Dingen anfertigen, die Du sehen kannst, wie dem Mond oder besonderen Objekten wie gelegentliche Kometen.