NACHRICHTEN AG

10. Juli 2024

Neuer Typ von Schwarer Lücke im Sternhaufen Omega Centauri entdeckt

Internationale Forschergruppe unter Maximilian Häberle entdeckt neuen Typ von Schwarzen Loch mit 82.000 Sonnenmassen im Sternhaufen Omega Centauri. Entdecken Sie mehr hier.

Neue Einblicke in die Welt der Schwarzen Löcher

Die Astronomie hat einen neuen Typ von Schwarzen Löchern identifiziert, der bislang unbekannt war. Neben den bekannten supermassiven und stellar Schwarzen Löchern wurde nun ein Zwischenmassiges Schwarzes Loch entdeckt, das für die Wissenschaft von enormer Bedeutung ist.

Ein internationales Forscherteam unter der Leitung von Maximilian Häberle vom Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg hat durch die Analyse von archivierten Daten des Hubble-Weltraumteleskops sieben Sterne mit extrem hohen Geschwindigkeiten im Zentrum des Sternhaufens Omega Centauri entdeckt. Diese Entdeckung legt nahe, dass es ein Schwarzes Loch mit einer Masse von 82.000 Sonnenmassen geben muss, das die Bewegungen dieser Sterne steuert.

Die Nähe des neu entdeckten Schwarzen Lochs zu unserem Sonnensystem, etwa 18.000 Lichtjahre entfernt, macht es zu einem einzigartigen Objekt, das intensive Beobachtungen ermöglicht. Mit dem James-Webb-Raumteleskop werden die Forscher nun die radialen Bewegungen dieser Sterne messen, um die Existenz des Schwarzen Lochs endgültig zu bestätigen.

Die Entdeckung eines Zwischenmassigen Schwarzen Lochs erweitert unser Verständnis von Schwarzen Löchern deutlich. Bisher kannten Astronomen nur die extreme Masse der supermassiven Schwarzen Löcher in Galaxienzentrums und die massiven Ablationen von Sternen, die zu den stellar Schwarzen Löchern führen. Diese neue Entdeckung könnte auch die Hypothese unterstützen, dass Zwischenmassige Schwarze Löcher durch die Fusion kleinerer Schwarzer Löcher entstehen.

Die Forschung von Häberle und seinem Team unterstreicht die Bedeutung der Revision und Neuanalyse vorhandener astronomischer Daten. Durch sorgfältige Messungen der Bewegungen von Sternen konnten sie diesen bahnbrechenden Fund machen, der eine neue Ära in der Erforschung von Schwarzen Löchern einläutet.

ج NAG

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de