

Astronomen entdecken die am weitesten entfernte Scheiben-Galaxie

Von diesen Scheiben-Galaxien dürfte es den Forschern zufolge mehr geben, als wir bislang dachten.



© NRAO / AUI / NSF / S. Dagnello

Mithilfe des Atacama Large Millimeter Array (ALMA) in Chile haben Weltraumforscher die am weitesten entfernte Scheiben-Galaxie entdeckt. Die Galaxie DLA0817g, die den Spitznamen „Wolfe Disk“ trägt, bestand bereits 1,5 Milliarden Jahre nach dem Urknall aus 70 Milliarden Sonnenmassen. Sie rotiert ähnlich wie die Milchstraße mit etwa 270 Kilometer pro Sekunde, [wie CNN berichtet](#).



© ALMA / ESO / NAOJ / NRAO / M. Neeleman / AUI / NSF / S. Dagnello

Schnell geformt

Laut Marcel Neeleman vom Max Planck Institut für Astronomie in Heidelberg würden die meisten Galaxien, die wir aus dem frühen Universum kennen, recht mitgenommen aussehen, weil sie einer ständigen und oft ‚gewalttätigen‘ Verschmelzung durchlaufen haben. Kollidieren bei einer Verschmelzung Gaswolken, entstehen sogenannte Schockfronten. Das Gas erhitzt sich. Bis es wieder kühl ist und eine geordnete Scheibe entstehen kann, kann es dauern – oft Milliarden von Jahren.

Die Wolfe Disk soll den Untersuchungen zufolge nur 1,5 Milliarden Jahre benötigt haben. Aber wie? Die Forscher gehen davon aus, dass sie mithilfe

der sogenannten „Cold Mode Accretion“ entstanden ist. Dabei wird kühles Gas auf eine neu entstandene Galaxie geleitet. So kann eine Scheibe um ein Vielfaches schneller wachsen.

Mehrere dieser Art

Die Forscher gehen davon aus, dass rotierende Scheibengalaxien in dieser frühen Epoche nicht so selten sind, wie bislang geglaubt. Sie wollen ihre Suche nach weiteren Exemplaren dieser Art fortsetzen.