



Bitte nicht die Musik anhalten!



Wusstest Du, dass die Töne, die wir auf der Erde hören, nur Luftschwingungen sind? Das bedeutet aber nicht, dass das Fehlen von Luft im Weltraum diesen daher zu einem unheimlich stillen Ort macht. Das liegt daran, dass Luft eine Mischung verschiedener Gase ist, und es auch im Weltraum Wolken aus Gas gibt, die vibrieren können und es so dem Schall erlaubt, sich ebenfalls fortzubewegen.

Okay, nun wissen wir, wie sich Schall im Weltraum fortbewegen kann, aber was macht all die Geräusche? Die Antwort ist, es sind gewaltige Objekte, die riesige Mengen an Energie abgeben – genug, um die Gase vibrieren zu lassen.

Zum Beispiel setzen Schwarze Löcher – neben dem Verschlucken von Materie – mächtige Strahlen aus Energie frei, sogenannte Jets. Astronomen wissen sogar, dass das Schwarze Loch im Zentrum einer Galaxiengruppe, die Perseus-Haufen genannt wird, stark genug ist, um einen sehr tiefen Ton zu erzeugen.

"Wir dachten, dass diese sehr tiefen Töne überall in Galaxienhaufen gefunden werden könnten", berichtet der Astronom Ryan Foley. Dennoch ist Ryan Mitglied einer Gruppe von Astronomen, die vor kurzem einen Galaxienhaufen namens Phoenix-Haufen (siehe Foto oben) beobachtet haben, der fast völlig geräuschlos ist. Dies bedeutet, dass entweder nicht alle Galaxienhaufen Töne erzeugen oder dass manchmal die Musik einfach aufhört!

COOL FACT

Neben echten Klängen aus dem Weltraum wandeln Astronomen manchmal das Licht, das sie beobachten, in Töne um, so dass sie dieses besser analysieren können. Hör dir mal diese merkwürdigen aus Licht erzeugten Weltraumgeräusche auf der NASA-Website an.

