

SPACE SCOOP
NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



Ein Stern mit einem Geheimnis

5. September 2012

Schau Dir den Raum an, in dem Du dich gerade befindest. Wahrscheinlich enthält er viele Dinge aus verschiedenen Materialien und in verschiedenen Farben. Dennoch sind alle diese Dinge aus denselben Grundstoffen gemacht: den chemischen Elementen.

Du kennst sicher schon einige dieser chemischen Elemente mit Namen, wie zum Beispiel Gold, Kupfer und Sauerstoff. Insgesamt gibt es nur 118 chemische Elemente. Das bedeutet, dass alles in Deinem Zimmer – und alles, was Du auf der Erde sehen kannst – aus verschiedenen Mengen einiger dieser chemischen Elemente besteht. Nur 118 chemische Elemente, aus dem alles gemacht ist!

Das Gleiche gilt für Objekte im Weltraum. Vielleicht könnte es dort einige zusätzliche chemische Elemente geben, aber bisher kennen die Astronomen nur diese 118 verschiedenen Elemente.

Die meisten chemischen Elemente können nur im Inneren von Sternen hergestellt werden. Sie werden in den Weltraum freigesetzt, wenn die Sterne explodieren. Daraus entstehen wieder neue Sterne, die wiederum weitere neue chemische Elemente erzeugen. Grundsätzlich stehen jeder neuen Generation von Sternen bei ihrer Entstehung mehr und mehr chemische Elemente zur Verfügung.

Dies bedeutet, dass sehr alte Sterne – wie diejenigen aus dem Sternenhaufen, der auf dem neuen Weltraumfoto abgebildet ist – nicht viele verschiedene chemische Elemente enthalten können. Sie bestehen meist nur aus den chemischen Elementen Wasserstoff und Helium. Aber Astronomen haben nun einen seltsamen Stern in diesem Haufen entdeckt, der viel von dem

chemischen Element Lithium enthält. Und die Astronomen haben keine Ahnung, wie es dorthin kam!

▲ **COOL FACT!**

Es werden immer noch neue chemische Elemente entdeckt. Die letzte Entdeckung war 2010, als Wissenschaftler verkündeten, dass sie das sich seltsam anhörende "Ununseptium" gefunden haben. Keine Sorge, wenn Du nicht weißt, wie man dieses Wort richtig ausspricht – wir wissen es auch nicht!