

## SPACE SCOOP

NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



### Explosives Geheimnis hat dunklen Ursprung

12. Dezember 2016

2015 beobachteten Wissenschaftler gebannt, wie ein Stern am Ende seines Lebens in einer gewaltigen Supernova explodierte; heller als jede andere zuvor gesehene! Die Explosion war 20 Mal heller als unsere gesamte Galaxie und überstrahlte 100 Milliarden Sterne. Seltsamerweise ist das mehr Energie als eine Supernova eigentlich erzeugen kann.

Nun, es wäre seltsam, wenn es wahr wäre.

Gute Wissenschaft bedeutet oft, dass man neue Dinge ausprobiert und Fehler macht. Indem wir aus diesen Fehlern lernen können wir unser Verständnis über das Universum stetig verbessern.

Wissenschaftler glauben jetzt, dass diese gewaltige Lichtshow gar nicht durch eine Supernova erzeugt wurde. Stattdessen wurde sie wahrscheinlich durch ein noch extremeres Ereignis ausgelöst: ein sich drehendes Schwarzes Loch, welches einen zu nah kommenden Stern auseinandergerissen hat.

In diesem Fall ist die Wahrheit seltsamer (und aufregender!) als Wissenschaftler ursprünglich gedacht haben. Bisher wurden nur ein paar Mal beobachtet, wie ein sich drehendes Schwarzes Loch einen Stern mit seiner starken Anziehungskraft auseinandergerissen hat.

Jedes Schwarze Loch ist durch eine unsichtbare Grenze umgeben; den Ereignishorizont. Alles was diese Grenze passiert wird in das Schwarze Loch gezogen; ohne eine Möglichkeit zu entkommen. Aber für ein sich schnell drehendes Schwarzes Loch reicht die zerstörerische Kraft viel weiter.

Selbst mit all den gesammelten Daten können wir nicht mit absoluter Sicherheit sagen, dass das Licht von einem fressenden Schwarzen Loch kam; aber es ist die bei weitem wahrscheinlichste Erklärung.

▲ **COOL FACT!**

Ein Schwarzes Loch ist eigentlich gar kein Loch. Es ist sogar das Gegenteil. Das Schwarze Loch in diesem Text besteht aus 100 Millionen Mal mehr Materie als unsere Sonne, dicht gepackt auf ein winziges Stückchen Raum.