



## Der Stern, der nicht sterben wollte



Wie alle guten Geschichten hat auch das Leben eines Sterns einen Anfang, eine Mitte und ein Ende.

Die gewaltigsten Sterne beenden ihre Geschichten auf dramatischste Weise: Sie vergehen in einer Explosion, die hell genug ist, um eine ganze Galaxie zu überstrahlen. Sie ist auch stark genug, um das Innere dieses Sterns in das All hinausfliegen zu lassen. Wenn sich der Staub schließlich gelegt hat, bleibt nur noch der kollabierte Kern des einst mächtigen kosmischen Riesen zurück.

Diese Explosionen nennt man Supernovae. Im Laufe der Jahre wurden Tausende Supernovae von Astronomen wie Iair Arcavi gesehen und studiert. Als Iair 2014 eine neue Supernova entdeckte, erwartete er also nichts besonderes. Wie alle anderen Supernovae leuchtete auch diese für kurze Zeit den Nachthimmel auf, bevor sie zu verblassen begann. Da es so aussah, als wäre das Ereignis vorbei, ging Iair zu anderen Projekten über.

Einige Wochen später überprüfte Iair den verblassenden Stern erneut und war erstaunt, als er sah, dass der Stern heller wurde! Unglaublich, der Stern sah aus, als wäre er ein zweites Mal explodiert.

Zwei Jahre lang beobachteten Iair und sein Team staunend, wie dieser Stern alle Rekorde brach. Über 600 Tage hinweg leuchtete der Stern fünfmal auf, und wurde wieder schwächer – er brach immer wieder aus! Darüber hinaus hat sich bei der Erforschung der Vergangenheit des Sterns gezeigt, dass er vor über 60 Jahren schon einmal explodiert ist.

Also, was ist los? Die Wahrheit ist, niemand weiß es wirklich. Die beste Vermutung ist, dass die Explosionen nicht durch den Zusammenbruch des Sterns verursacht werden, wie bei einer normalen Supernova. Stattdessen begann dieser Stern, eine seltsame Substanz zu erzeugen, die "Antimaterie" genannt wird. Als die Antimaterie das normale Material im Stern berührte, kam es zu einer gewaltigen Explosion. So konnte der Stern immer wieder aufleuchten.

Doch wie alle guten Geschichten ist auch die Geschichte dieses Sterns zu Ende. Nach 600 Tagen konnte der arme, erschöpfte Stern sein kosmisches Feuerwerk nicht mehr fortsetzen. Nach einer letzten Explosion begann er für immer zu verblassen...

## COOL FACT

Der Stern, der explodierte, war mindestens 50-mal massereicher als unsere Sonne – wahrscheinlich sogar noch viel massereicher. Es war vielleicht die gewaltigste Supernova, die je gesehen wurde!





More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)