



NASA/ESA/Z. Levay (STScI)

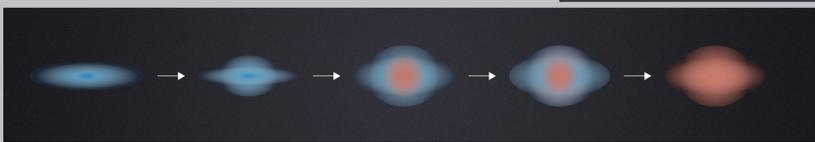
Wenn eine Galaxie nach ihrer Geburt über einen Zeitraum von Milliarden von Jahren isoliert bleibt, produziert sie mit der Zeit immer weniger Sterne, da das meiste Gas in ihr irgendwann aufgebraucht ist. Durch die Begegnung mit anderen Galaxien könnte ihre Sternentstehungsrate wieder zunehmen. Gravitative Wechselwirkungen erzeugen Verformungen, Gezeitenarme und Schockwellen, wodurch wieder deutlich mehr neue Sterne gebildet werden. Manchmal durchdringen sich Galaxien auch und produzieren dabei ringförmige Strukturen, oder sie verschmelzen zu größeren Systemen. Dieses Schicksal steht unserer Milchstraße und der Andromedagalaxie in etwa 4 Milliarden Jahren bevor.

Vergangenes Feuerwerk

Vor 10 Milliarden Jahren sah unsere Milchstraße anders aus: voll von jungen Sternhaufen und hellen jungen Sternen (künstlerische Darstellung).

Past fireworks

Ten billion years ago, the Milky Way would have been ablaze with glowing nebulae, young star clusters and bright baby stars (artist's impression).



ESO

Billions of years after its birth, a galaxy produces fewer and fewer stars as it consumes most of its gas. But encounters with other galaxies may stir up the star-forming activity again. Gravitational interactions produce deformations, tidal tails and shock waves that lead to explosive baby booms of new stars. Sometimes, galaxies pass right through each other, producing ring-like structures, or they merge into larger systems, as our Milky Way and the Andromeda Galaxy will do in around four billion years.

Tod von innen

Wenn Galaxien keine neuen Sterne mehr bilden, sterben sie von innen nach außen. Die Sternentstehung hört zuerst im Kern auf und dann in den äußeren Bereichen.

Death from within

When galaxies stop forming new stars, they die from the inside out. Star formation first ceases in the core, then in the outer parts.

Weitere Informationen
More information



1 0 1 8