



NASA/ESA/Hubble Heritage Team
(AURA/STScI)

Große Sonnenflecken oder Protuberanzen können Änderungen in der Helligkeit eines Sterns hervorrufen. Selbst die Helligkeit unserer Sonne variiert in einem Zyklus von 11 Jahren um 0,1%. Wenn ein Stern eine instabile Lebensphase durchläuft und zu pulsieren beginnt, wird diese Variabilität der Helligkeit deutlich sichtbar. Bei dem Stern Delta Cephei, dem Prototyp für veränderliche Sterne vom Typ der Cepheiden, ist sie sogar mit bloßem Auge zu sehen. Aber nicht jede Variabilität der Helligkeit liegt am Stern selbst: Der Stern Algol scheint zu blinken, da er regelmäßig durch seinen Begleitstern verdunkelt wird.

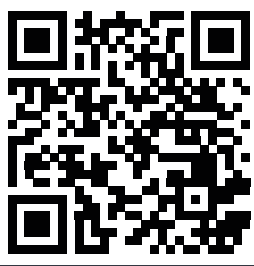
Large star spots or bright flares can produce variations in a star's apparent and actual brightness. Even the brightness of our own Sun varies by 0.1% in an 11-year cycle. When a star goes through an unstable phase, it starts to pulsate. Then the changes in brightness are big enough to be seen, even with the naked eye. Delta Cephei is one such star. It is the prototype of a type of star called Cepheid variables. Not all stellar variability is intrinsic, though: the star Algol appears to blink because it is periodically eclipsed by an orbiting companion.

**Kosmisches
Feuerwerk**

Während eines Ausbruchs im Jahr 2002 wurde der Stern V838 Monocerotis kurzfristig 600 000-mal heller als unsere Sonne.

Cosmic fireworks
During an outburst in 2002, the star V838 Monocerotis temporarily became 600 000 times more luminous than the Sun.

Weitere Informationen
More information



0 4 1 0