

Die Katastrophe des sterbenden Sterns

Auch Stern wird endlich und sterblich, und
Wenn ein Stern in die ~~Endphase~~ ^{Endphase} seiner Entwicklung ge-
langt, ~~denn auch Sterne sind endlich und sterblich,~~
wird er als ~~Supernova bezeichnet.~~ ^{gewaltig.} (Der Vorgang des
"Sterntods" kommt einer gewaltigen Katastrophe gleich;
innerhalb weniger Tage steigert sich die Leuchtkraft
ums ~~Milliardenfache~~ ^{Milliardenfache}, der Energieausstoss entspricht
dem, ~~den unsere Sonne~~ ^{was} in 10 bis 100 Millionen Jahren
abgibt, und beim plötzlichen Abschluss der gigantischen
~~Selbstaflösung~~ ^{Vergleichs} entstehen Schockwellen, die mit einer
Geschwindigkeit von 5'000 bis 20'000 km/s die äusse-
ren Schichten des Sterns in den Sternenraum hinaus-
schleudern, während der innerste Bereich zum Atomkern
zusammenfällt.

Zum ~~erstenmal~~ ^{erstenmal} seit der Erfindung des Teleskops kann
eine ~~Supernova~~ ^{Supernova} im Bereich der Milchstrasse beobach-
tet werden, ~~in der Grossen Magellanschen Wolke,~~ ^{in der Grossen Magellanschen Wolke} die
etwa ~~15 Milliarden Sterne~~ ^{15 Milliarden Sterne} enthält und deren Distanz
zur ~~Erde~~ ^{Erde} auf 165'000 Lichtjahren ~~geschätzt~~ ^{geschätzt} wird. (1
Lichtjahr entspricht $9\frac{1}{2}$ Billionen Kilometern!). Am
24. ~~Februar~~ ¹⁹⁸⁷ dieses Jahres wurde ~~gleichzeitig~~ ^{gleichzeitig} von Ob-
servatorien ~~in Südamerika, in Australien und Neusee-~~ ^{in Südamerika, in Australien und Neusee-}
land ~~die Sternexplosion~~ ^{die Sternexplosion} entdeckt und bestätigt, und
bald schon lagen ~~aufregende~~ ^{aufregende} Berichte und Bilder vor.
Wir ~~reagieren~~ ^{reagieren} darauf ~~nächstens~~ ^{nächstens} mit Staunen; die Kata-
strophe ~~in der Milchstrasse~~ ^{in der Milchstrasse} berührt uns nicht; allzu
gross ist die ~~in Kilometern~~ ^{in Kilometern} messbare äussere Distanz
und die ~~durch die Unbetroffenheit~~ ^{durch die Unbetroffenheit} spürbare innere
Distanz.

Und die Naturkatastrophen und die ~~ebenso~~ ^{ebenso} verheerenden,
von Menschen verursachten ~~in weit entlegenen~~ ^{in weit entlegenen} Gebieten

Katastrophen

