

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 67 (2009)
Heft: 353

Rubrik: Epsilon Aurigae verfinstert sich

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

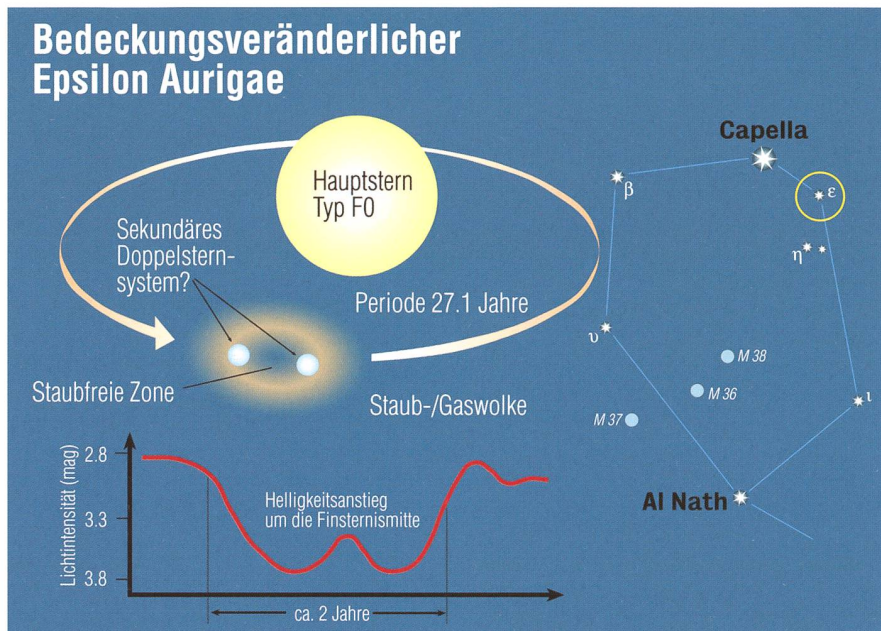
Epsilon Aurigae verfinstert sich

Mit rund 175-fachem Sonnendurchmesser ist die Hauptkomponente des Bedeckungsveränderlichen ϵ Aurigae ein Überriese. Die Spektralklasse wird in Quellen unterschiedlich angegeben; es dürfte sich aber

um einen F0Ia-Typ handeln. ϵ Aurigae wird alle 27.1 Jahre, nächstens ab Ende Juli, Anfang August 2009, durch eine zweite Komponente bedeckt, ist also ein veränderlicher Stern vom Typ Algol. Bei diesen

Doppelsternen handelt es sich um meist kugelförmige Einzelsterne, die sich durch ihre Schwerkraft nicht gegenseitig verformen. Bei ϵ Aurigae hat man Bemerkenswertes festgestellt. Die während zweier Jahre vorbeiziehende Zweitkomponente ist eine dünne, leicht geneigte Staub- und Gasscheibe, wie Untersuchungen im nahen Infrarot ergaben. Bei der letztmaligen Bedeckung zwischen 1982 und 1984 stellte man während der Finsternismitte einen geringen Helligkeitsanstieg fest, was darauf hindeuten würde, dass die Scheibe ein zentrales Loch aufweist, durch das hindurch der Überriese scheint. Schuld an der Ausdünnung der Staub- und Gaswolke könnte ein enges Doppelsternpaar aus B-Sternen sein. Gesichert ist diese These allerdings nicht.

Den ersten Kontakt haben die Astronomen auf August 2009 berechnet, im Dezember ist schliesslich das Maximum der Bedeckung erreicht; die Helligkeit von ϵ Aurigae sinkt von +2.92 mag auf +3.83 mag. Im August des kommenden Jahres dürfte die Helligkeit auf knapp +3.3 mag ansteigen. Im Mai 2011 erfolgt schliesslich der vierte Kontakt.



Erste «grössere» Fleckengruppe Anfang Juni

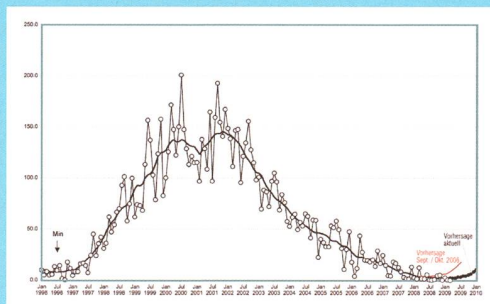
Erwacht die Sonne nun doch aus ihrem Schlaf? Ende Mai, Anfang Juni 2009 (Bild unten) trat erstmals seit vielen Tagen und Wochen eine «grössere» Fleckengruppe auf. Ob nun der 24. Zyklus doch noch richtig in Gang kommt, werden die kommenden Wochen und Monate zeigen. Das ursprünglich auf die Jahre 2011/12 vorausgesagte Maximum dürfte nach den neuesten Prognosen erst 2015/16 auf tiefem Niveau zu erwarten sein. In der Grafik rechts ist zu sehen, dass die Vorhersagen im Oktober 2008 noch optimistischer waren.



Kleines Intermezzo oder der Beginn des 24. Zyklus? Die SOHO-Aufnahme zeigt die Fleckengruppe am 2. Juni 2009.

Swiss Wolf Numbers 2009

Marcel Bissegger, Gasse 52, CH-2553 Safnern



März 2009 Mittel: 0.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
00	00	00	00	00	00	05	00	00	00
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
21	22	23	24	25	26	27	28	29	31
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

April 2009 Mittel: 0.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
04	02	00	00	00	00	00	00	04	06

Name	Instrument	Beobachtungen
Barnes H.	Refr 76	15
Bissegger M.	Refr 100	1
Enderli P.	Refr 102	4
Friedli T.	Refr 40	9
Friedli T.	Refr 80	9
Möller M.	Refr 80	10
Niklaus K.	Refr 250	8
SIDC S.	SIDC 1	1
Von Rotz A.	Refr 130	7
Weiss P.	Refr 82	21
Willi X.	Refr 200	5

Name	Instrument	Beobachtungen
Barnes H.	Refr 76	8
Bissegger M.	Refr 100	7
Enderli P.	Refr 102	17
Friedli T.	Refr 40	19
Friedli T.	Refr 80	19
Möller M.	Refr 80	29
Tarnutzer A.	Refr 203	17
Von Rotz A.	Refr 130	13
Weiss P.	Refr 82	22
Willi X.	Refr 200	17

Im September/Oktober 2008 war man noch zuversichtlich, dass die Sonnenaktivität und damit das Auftreten von Sonnenflecken zu Beginn des Jahres 2009 rasch wieder ansteigen würde. Die Prognosekurve musste schliesslich korrigiert werden.