

Kleinbildaufnahmen : Supernova 1987 A

Autor(en): **Tarnutzer, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **45 (1987)**

Heft 221

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-898851>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

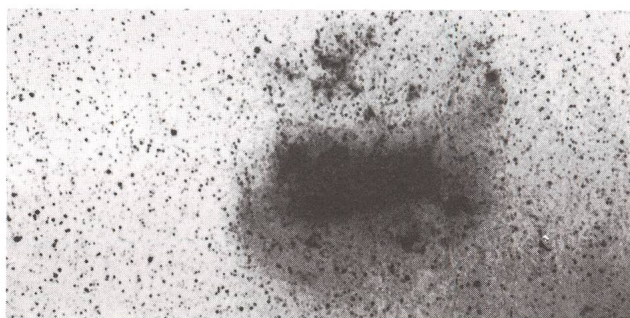
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kleinbildaufnahmen: Supernova 1987 A A. TARNUTZER



Die Bilder zeigen Aufnahmen der Grossen Magellanschen Wolke mitsamt der Supernova SN 1987 A. Es sind Kleinbildaufnahmen im Format 24×23 mm, photographisch fünffach vergrössert. Der Aufnahmeort war das Observatorio do Capricornio bei Campinas in Brasilien. Ein ZEISS Jena Maksutow-Teleskop von 150 mm Öffnung diente als Nachführinstrument; die Kleinbildkamera war am Gegengewicht der deutschen Montierung angebracht. Als Leitstern diente die Supernova selber, denn sie war mit ungefähr 4 mag. hell genug und bequem zum Nachführen. Wegen eines kleinen Aufstellfehlers des Teleskopes musste dauernd auch in Deklination nachgestellt werden. Dies ist der Grund, weshalb die Bilder der Sterne am Rand durch das dadurch verursachte Verdrehen des Gesichtsfeldes etwas unrund geworden sind.

Um feine Détails besser sichtbar zu machen und Bezeichnungen anbringen zu können, sind jeweils neben den Positivbildern auch Negativbilder angefügt. Pro Brennweite habe ich eine Aufnahme mit kurzer Belichtungszeit gemacht. Bei langen Belichtungszeiten überstrahlen nebelartige Teile der Wolke die Supernova, während diese bei kurzen Belichtungszeiten noch sternförmig zu sehen ist. SN 1987 A, die auch nachher immer heller wurde und in rötlicher Farbe leuchtete, ist in den kurz belichteten Negativbildern mit einem Pfeil markiert. Links oben von ihr liegt NGC 2070, der Tarantelnebel, manchmal auch 30 Doradus genannt. Auf allen Bildern ist Norden oben.

Besonders bemerkenswert ist bei diesen Bildern das Aufnahmematerial. Es handelt sich um den Film TP 2415, der am 2. März 1986 von Herrn HUGO BLICKISDORF bei 35° C während 24 Stunden in reinem Wasserstoffgas hypersensibilisiert wurde. Der Film machte in seiner Original-Plastikhülse die SAG-Südamerikareise 1986 zur Beobachtung des Kometen Halley in einer Styropor-Schachtel zusammen mit einem Kalt-

halteblock mit und kam, da nicht gebraucht, wieder in die Schweiz zurück. Testaufnahmen eines Probestückes dieses Filmes am 3. Juni 1986 zeigten überraschenderweise, dass er sich kaum verändert hatte und praktisch noch gleich empfindlich war wie nach dem Sensibilisieren. Herr BLICKISDORF berichtete darüber in seinem Referat an der 10. Burgdorfertagung. Der Film lagerte darauf im Tiefkühlfach, bis er Mitte März 1987 erneut nach Brasilien reiste und Mitte Mai wieder in der Schweiz mit Kodak D19 bei 20° C während 4 Minuten entwickelt wurde. Wohl zeigte er einen leichten Grauschleier, dieser störte aber nicht weiter.

Aufnahmedaten:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Bild 1: 1987-03-29 23.45 UT. | Belichtung 1 Minute.
Objektiv Minolta MC
Rokkor PF f=58 mm
1:1,4, abgeblendet auf
1:2. |
| Bild 2: 1987-03-29 23.47... 23.57 UT. | Belichtung 10 Minuten.
Objektiv wie bei Bild 1. |
| Bild 3: 1987-03-30 0.02... 0.07 UT. | Belichtung 5 Minuten.
Objektiv Minolta MC
Tele Rokkor PF f=135
mm 1:2,8, volle Öff-
nung. |
| Bild 4: 1987-03-30 0.10... 0.30 UT. | Belichtung 20 Minuten.
Objektiv wie bei
Bild 3. |

Adresse des Autors:

ANDREAS TARNUTZER, Hirtenhofstrasse 9, CH-6005 Luzern.

