Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 45 (1987)
Heft: 221

Artikel: Kleinbildaufnahmen : Supernova 1987 A
Autor: Tarnutzer, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898851

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

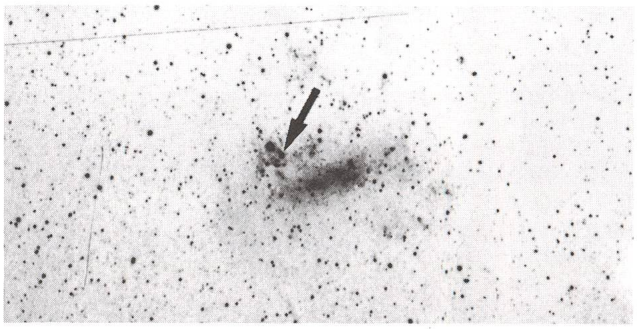
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

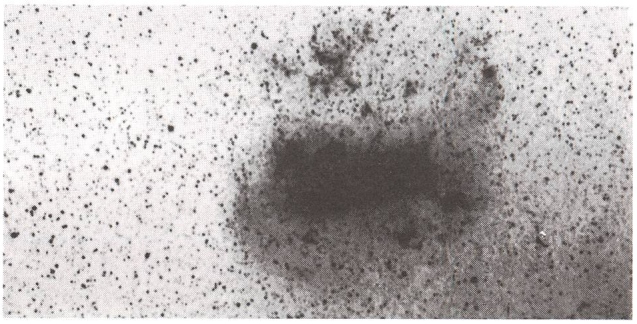
Download PDF: 28.11.2025

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

Kleinbildaufnahmen: Supernova 1987 A

A. TARNUTZER



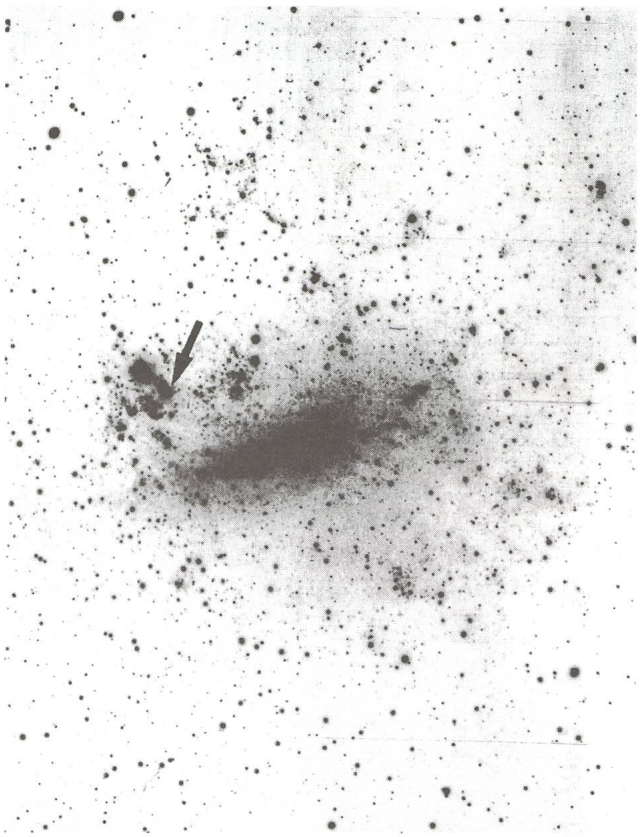
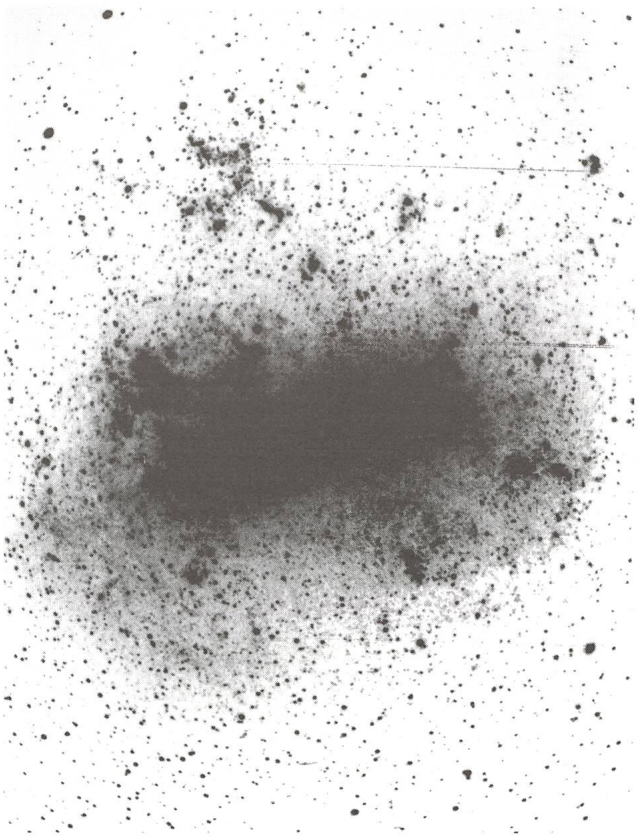


Die Bilder zeigen Aufnahmen der Grossen Magellanschen Wolke mitsamt der Supernova SN 1987 A. Es sind Kleinbildaufnahmen im Format 24 × 23 mm, photographisch fünffach vergrössert. Der Aufnahmeort war das Observatorio do Capricornio bei Campinas in Brasilien. Ein ZEISS Jena Maksutow-Teleskop von 150 mm 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 Kalthalteblock 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 Öffnung.
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.