

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 37 (1979)  
**Heft:** 175

**Rubrik:** Wasserstoffgas im Weltraum

#### 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:** 23.02.2026

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



## Wasserstoffgas im Weltraum

mgr./ Schon mit einfachen Hilfsmitteln lassen sich bei richtiger Anwendung moderner Fototechniken beeindruckende Himmelsfotografien gewinnen — dies stellten Mitglieder der Astronomischen Gesellschaft Winterthur wiederholt unter Beweis. Mit den stationären Einrichtungen ihrer neuen *Sternwarte Eschenberg* sind den lokalen Amateurastronomen schon Himmelsaufnahmen gelungen, die selbst Fachleute überraschten.

Das obenstehende Bild — es zeigt die rund 3500 Lichtjahre entfernten Gaswolken im Bereich des sogenannten Nordamerika-Nebels (Sternbild Schwan) — entstand kürzlich mit einer ganz gewöhnlichen Kleinbild-Kamera auf der Winterthurer Volkssternwarte. Der Trick dabei: Die mit einem speziell rotempfindlichen Film geladene und durch ein strenges Rotfilter bestückte Kamera wurde neben dem Fernrohr befestigt und während rund einer halben Stunde exakt dem Lauf der Sterne nachgeführt. Die ausgeklügelte Film/Filter-Kombination hat die Eigenschaft, dass die Kamera vor allem das Licht der schwach leuchtenden Gasmassen erfasst, also ausgedehnte Objekte am Sternenhimmel, die selbst in grossen Fernrohren bei direkter Beobachtung verborgen bleiben.

Die Astrophysiker haben längst erkannt, dass Wasserstoffgas überhaupt *der* universelle Baustein im Weltall ist. Es tritt aber nicht nur in Form von riesigen kosmischen Gaswolken in Erscheinung, auch die Sterne enthalten zum grössten Teil dieses leichteste chemische Element. Unsere Sonne — der nächstgelegene Stern — bildet dabei keine Ausnahme. Auch sie besteht nämlich zu rund drei Vierteln aus Wasserstoff.

*Beispiel einer Pressemitteilung, die im Juni 1979 von der Astronomischen Gesellschaft Winterthur (AGW) der Lokal- und Regionalpresse übergeben wurde. Insgesamt erhielten sechs Tageszeitungen und zwei sogenannte Gratisanzeiger das Material, das dann in sieben Zeitungen mit einer Gesamtauflage von 115 147 Exemplaren erschien. Im Rahmen eines eigentlichen Pressedienstes, über den die AGW die Lokalpresse jährlich mit etwa zwei bis drei astronomischen Meldungen beliefert, darf dieser Aussand eindeutig als Erfolg gewertet werden. Achten Sie bitte auf die Titelwahl, den Aufbau und die Darstellung, die eine möglichst breite Leserschaft ansprechen sollten.*