

Rotverschiebung in den Spektren extragalaktischer Nebel

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - (1952)

Heft 35

PDF erstellt am: **18.05.2022**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-900532>

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.

Charles Dévé (Colonel), Directeur honoraire de l'Institut d'Optique théorique et appliquée.

«Les polissoirs en papier conviennent pour le surfacage de précision des plans et des surfaces peu courbes. Les polissoirs en papier sont les seuls qui travaillent à sec et c'est un avantage appréciable de n'avoir pas à se préoccuper de maintenir une humidité égale sur toute la surface du polissoir... les polissoirs en papier ne sont employés que dans le travail à la main.»

(Ch. Dévé, *Le travail des verres d'optique de précision*, Paris, 1949, p. 73.)

Il semble bien que la cause soit entendue: le Père Chérubin a appliqué une excellente méthode de travail qui conserve toute sa valeur, après trois siècles.

Que l'on nous permette de dire en guise de conclusion, que nous avons eu grand plaisir à attirer l'attention sur un Capucin-opticien éminent, du grand siècle de Louis XIV. Nous souhaitons que d'autres aient le même plaisir en compulsant les ouvrages de cet auteur, et que peut-être, ils puissent écrire une étude plus fouillée que les quelques lignes que nous avons cru pouvoir consacrer au Père Chérubin d'Orléans.

Rotverschiebung in den Spektren extragalaktischer Nebel

Bis zum Einsatz der 48-Zoll Schmidt-Kamera auf Palomar Mountain (Sommer 1949) waren ungefähr 40 Nebelhaufen bekannt. Seither sind über 500 weitere dieser Ansammlungen von Milchstrassen gefunden worden. Die Aufnahmen von Spektren dieser äusserst schwachen Nebelflecken mit Hilfe des 200-Zoll Hale-Reflektors durch Milton Humason brachten erstaunlich grosse Rotverschiebungen zu Tage: Die Spektren waren um ca. 1000 Å nach Rot verschoben, d. h. die violette Linie von Kalzium z. B. ist nun im grünen Teil des Spektrums zu finden. Wird diese Rotverschiebung als Doppler-Effekt gedeutet, würde ihr eine Fluchtgeschwindigkeit von ca. 61 000 km/sek entsprechen, d. h. diese Himmelskörper würden mit $\frac{1}{2}$ Lichtgeschwindigkeit von uns wegeilen. Der Nebel mit dieser grössten gemessenen Rotverschiebung ist ein Objekt von der Helligkeit 19^m in einem Nebelhaufen im Sternbild Hydra, in einer Entfernung von 360 Millionen Lichtjahren. Die verwendeten Platten waren nur 12 × 12 mm gross und die Spektren kaum 2 mm lang!

Humason hofft, mit der Kombination von Palomar-Schmidt und Hale-Teleskop die Verteilung der Nebel bis in eine Entfernung von 1000 Millionen Lichtjahren untersuchen und ihre Radialgeschwindigkeiten bis in eine solche von 500 Millionen Lichtjahren messen zu können.

F. E.