

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 1844

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn  
von Staatssekretär Professor Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

DK 523.164.43

*Dipl.-Phys. Rolf Schwartz*

*Astronomische Institute der Universität Bonn*

**Eine Bestimmung der 21-cm-Linienemission  
von elf offenen Sternhaufen**



SPRINGER FACHMEDIEN WIESBADEN GMBH

ISBN 978-3-663-06160-1      ISBN 978-3-663-07073-3 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-663-07073-3

Verlags-Nr. 011844

© 1967 by Springer Fachmedien Wiesbaden  
Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen 1967

# Inhalt

Summary .....	5
Einleitung .....	5
1. Frühere Untersuchungen .....	6
2. Die Messungen .....	6
3. Die Reduktion der Messungen .....	7
4. Interpolationsverfahren zur Ermittlung der HI-Emission der Sternhaufen	11
a) Methode der Diagonalschnitte .....	11
b) Interpolation mit Vergleichsprofilen gleicher Entfernung vom Sternhaufen (Kreisverfahren) .....	12
5. Entfernung, Radialgeschwindigkeit, Alter und Masse der Sternhaufen ..	13
6. Die HI-Emission der Sternhaufen .....	14
a) Der Sternhaufen NGC 129 .....	15
b) Der Sternhaufen NGC 457 .....	16
c) Der Sternhaufen NGC 752 .....	17
d) Die Sternhaufen NGC 869 und NGC 884 .....	18
e) Der Sternhaufen NGC 1039 .....	20
f) Der Sternhaufen NGC 1662 .....	20
g) Der Sternhaufen NGC 2244 .....	21
h) Der Sternhaufen NGC 2682 .....	23
i) Der Sternhaufen NGC 6910 .....	23
j) Der Sternhaufen NGC 7654 .....	24
Zusammenfassung .....	25
Literaturverzeichnis .....	25
Abbildung von 21-cm-Profilen und Differenzprofilen der Sternhaufen .....	27