

## **FERNGLASOBJEKTE 12**

### **FERNGLASOBJEKTE**

#### **ANDROMEDAGALAXIE (M 31)**

Unsere Nachbargalaxie in etwa 2,4 Mio. Lichtjahren Entfernung.  
Unterhalb von Cassiopeia, dem Himmels-W, liegt die Sternenkette der Andromeda.

Oberhalb des mittleren Sterns folgt ein etwas lichtschwächerer Stern, danach in etwa gleicher Entfernung zwei horizontal ausgerichtete Sterne. Etwas oberhalb, näher dem linken, liegt ein größerer Nebelfleck, die Andromeda-Galaxie. Diese, etwas größer als unsere Milchstraße, gehört, neben der Dreiecksgalaxie und etwa 45 anderen Galaxien, der Lokalen Galaxiengruppe an. Die Andromeda-Galaxie ist ein Milchstraßensystem in etwa zweieinhalb Millionen Lichtjahren Entfernung.

#### **Sternbild PERSEUS - Perseus**

##### **H und chi Persei**

Unterhalb der Cassiopeia befindet sich das Sternbild Perseus.  
In der griechischen Mythologie rettete Perseus Andromeda vor dem Walfisch, der eher ein Seeungeheuer war.  
Vom linken Stern der Cassiopeia ausgehend Richtung Perseus sieht man zwei Sternansammlungen, die leicht gleichzeitig mit einem Fernglas und auch in einem Teleskop, beobachtet werden können:  
der Doppelsternhaufen h und chi Persei.

#### **HYADEN**

##### **Sternbild STIER - Taurus**

Rund um Aldebaran, dem Roten Auge des Stiers, gruppiert sich der Offene Sternhaufen der Hyaden.  
Aldebaran ist ein Vordergrundstern.

#### **PLEJADEN ( M045)**

##### **Sternbild STIER - Taurus**

Bestandteil der Sagen und Mythen vieler Kulturen.  
Aus dem Griechischen stammt die Bezeichnung Plejaden, mit der die sieben Töchter des Atlas und der Pleione gemeint sind: Alkyone, Asterope, Pleione, Elektra, Maia, Merope, Taygeta und Celaeno.  
Nur sechs Sterne sind mit freiem Auge leicht sichtbar.  
197 Sterne gelten als Haufenmitglieder.  
Der Durchmesser wird mit 10 bis 70 Lichtjahren angegeben, die hellsten Sterne stehen dagegen auf einem engen Gebiet von nur 7 Lichtjahren,  
Aktuell (2005) werden 425 Lichtjahre als Entfernung angegeben.  
Das Alter des Haufens wurde 1993 neu zu 100 Millionen Jahren bestimmt.

## **ORION**

### **Orionnebel (M42)**

Vom linken Gürtelstern in Richtung Schwertsterne (Richtung Süden) kann man den Orionnebel als schwaches Nebelfleckchen nicht verfehlen.

Hier handelt es sich um ein aktives Sternentstehungsgebiet.

Wir blicken hier in die Höhlung einer großen Molekülwolke, in der gerade Sterne entstehen und beginnen, sich von den umgebenden Staubkokons freizumachen.

Dies passiert in nur 1300 Lichtjahren Entfernung.

Hier bildet sich ein Sternhaufen, dessen Mitglieder, meist noch versteckt im Nebel ihrer Geburtsstätte, gerade einmal 10.000 bis 100.000 Jahre jung sind.

### **WINTERMILCHSTRASSE**

Die Wintermilchstraße läuft von Cassiopeia über Perseus und östlich von Orion zwischen Prokyon und Sirius hindurch.

Schon mit einem Fernglas lohnt sich die Durchmusterung der Milchstraße.

Man stößt auf eine große Anzahl von Offenen Sternhaufen und Gasnebel.

Dazu braucht man eine dunkle Nacht -

UND warmes Gewand.

ES IST DEZEMBER.

### **Cassiopea, das Himmels-W:**

Mit einem Fernglas können offene Sternhaufen als Sternansammlungen wahrgenommen werden.

## **MOND**

### **GALILEO GALILEI**

Richten Sie Ihr Fernglas auf unseren Trabanten:

Bereits ab ca. 8-facher Vergrößerung kann man

die Krater des Mondes beobachten:

ob als schmale Sichel nach Neumond,

ob im ersten Viertel, wo eine beeindruckende Kraterlandschaft

beobachtet werden kann,

der Mond bietet jeden Tag im Jahr.

einen anderen und faszinierenden Anblick.

Seien Sie jedoch nicht enttäuscht, wenn Sie nicht

die Mondlandefähren der APOLLO-Missionen ausmachen können:

DAZU sind auch unsere Teleskope ZU KLEIN.

zusammengestellt von:

**GERHARD KERMER**

**NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH**

**NOE AMATEURASTRONOMEN**