

Juni 26 – Galaxienpaar M81 & M82



Überblick

Das Galaxienpaar Messier 81 und Messier 82 (auch bekannt als Bodes Galaxie und die Zigarren-Galaxie) gehört zu den spektakulärsten und am häufigsten beobachteten Deep-Sky-Objekten am nördlichen Sternenhimmel. Die beiden ungleichen Nachbarn befinden sich im Sternbild Großer Bär. Aufgrund ihrer hohen nördlichen Deklination sind M81 und M82 für Beobachter in Mitteleuropa zirkumpolar und können das ganze Jahr über beobachtet werden. Während M81 als klassische, majestätische Spiralgalaxie erscheint, zeigt sich M82 als extrem dynamische Starburst-Galaxie, was das Paar zu einem der kontrastreichsten Duos im Universum macht.

Lage und Auffinden



M81 / M82 - Bodes Gal. & Zigarre

Belichtung: 335 x 20s (112 Min.) | Ort: Offenbach | Setup: Seestar S50



Matze Schmid
www.astroblog-of.de

M81 und M82 sind relativ leicht aufzufinden, da sie sich in der Nähe des markanten Großen Wagens befinden. Obwohl sie nicht direkt im Sternenzug des Wagens liegen, dienen dessen Sterne als perfekte Wegweiser.

Zur Auffindung von M81 und M82 dient Dubhe (Alpha Ursae Majoris), der nördliche Zeigerstern des Großen Wagens, als Ausgangspunkt. Verfolgt man die gedachte Linie von Dubhe in Richtung 23 Ursae Majoris, so trifft man nach etwa zwei Dritteln der Strecke auf die Zielregion. Die beiden Galaxien befinden sich leicht östlich dieser Linie und nahe dem Stern 24 Ursae Majoris. Bereits ein kleines Fernglas zeigt M81 und M82 unter dunklem Himmel als zwei dicht beieinanderstehende Nebelfleckchen. Aufgrund ihres geringen Winkelabstands lassen sich beide Galaxien meist gemeinsam im Gesichtsfeld beobachten.

Beobachtung

M81 und M82 sind klassische Paradeobjekte für Ferngläser und Teleskope aller Größenordnungen. Da beide Galaxien nur etwa einen halben Grad voneinander entfernt sind, bieten sie bei geringer bis mittlerer Vergrößerung einen unvergesslichen gemeinsamen Anblick.

In kleineren Teleskopen zeigt sich M81 als heller, ovaler Nebel mit einem ausgeprägten, fast sternförmigen Zentrum. M82 erscheint direkt daneben als schmaler, langgezogener Lichtstreifen – eben wie eine kosmische Zigarre. Im 16-Zoll-Dobson bei guter Transparenz wird der Kontrast erst richtig deutlich: Während bei M81 die feine, großflächige Struktur der Spiralarme im Raum schwebt, offenbart M82 eine unruhige, von Staubbändern zerrissene Struktur quer durch das Zentrum. Dieser markante Unterschied im Aussehen verleiht dem Paar eine wunderschöne visuelle Dynamik.

Hintergründe und Fakten

Im Gegensatz zu scheinbaren Nachbarschaften handelt es sich bei M81 und M82 um ein echtes, physikalisch interagierendes Galaxienpaar. Sie sind etwa 12 Millionen Lichtjahre von uns entfernt und bilden den Kern der M81-Galaxiengruppe, einer der nächstgelegenen Galaxiengruppen außerhalb unserer Lokalen Gruppe.

Die beiden Galaxien haben vor astronomisch kurzer Zeit – vor einigen hundert Millionen Jahren – eine enge Begegnung hinter sich gebracht. Die dabei wirkenden gewaltigen Gravitationskräfte haben in M82 eine extreme Welle der Sternentstehung (einen sogenannten Starburst) ausgelöst. Die Galaxie brennt ihre Gasvorräte heute mit enormer Geschwindigkeit nieder. Entdeckt wurden beide Objekte am selben Abend, dem 31. Dezember 1774, vom deutschen Astronomen Johann Elert Bode, nach dem M81 auch heute noch benannt ist.

Fazit

Dieses Galaxienpaar ist ein absolutes Highlight am Nachthimmel und enttäuscht fast nie. Es ist dank der bekannten Orientierungssterne leicht zu finden, erfordert keine teure Ausrüstung und bietet bereits in kleinen Optiken einen unvergesslichen Anblick. Der direkte Vergleich zwischen einer perfekten Spirale und einer vom Chaos geprägten Starburst-Galaxie macht das Duo zu einem idealen

Vorführobjekt für Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen.

Hier noch eine Auswahl an Beobachtungsberichten, in denen das Galaxienpaar vorkommt:

Vogelsberg am 27.05.2022

Vogelsberg am 07.09.2024

Harbach Rhön am 19.06.2025

Gerne kannst Du weiter unten einen Kommentar hinterlassen. Konstruktive Kritik ist natürlich genauso willkommen wie positive Kommentare. Solltest Du einen Fehler in meinen Artikeln finden bitte gerne darauf aufmerksam machen. Auch kannst Du mir gerne im Kommentar ein Objekt nennen, das ich mal als Objekt des Monats vorstellen soll.

M81_M82_AufsuchkarteHerunterladen