

Messier-Marathon 2004



Im 18. Jahrhundert verfasste Charles Messier eine Liste "nebliger" Objekte, die er von seiner Pariser Sternwarte aus mit seinem für heutige Begriffe sehr bescheidenen Teleskop beobachten konnte. Diese Liste, die heute als Messier-Katalog bekannt ist (das sind die Objekte mit M-Nummerierung), umfasst je nach Zählung 103 oder 110 Einträge. Messiers Absicht war es, Verwechslungen zwischen diesen am Fixsternhimmel unbeweglichen Objekten und eventuell neu zu entdeckenden Kometen vorzubeugen.

Der Messier-Katalog hat über 200 Jahre fast unbeschadet überlebt und ist bei Hobby-Astronomen sicherlich der bekannteste Katalog für Deep-Sky-Objekte (oder kennt jemand NGC 224, PGC 2557 oder gar UGC 454?). Dies liegt in erster Linie daran, dass er

mit wenigen Ausnahmen die lohnendsten Offenen Sternhaufen, Kugelsternhaufen, Galaxien und Emissionsnebel umfasst, die auch mit einem kleinen Teleskop noch gut erreichbar sind.

Im Laufe eines Jahres sind von unseren Breiten aus alle Messier-Objekte beobachtbar. Sporadische Beobachter können ihr ganzes "Astronomen-Leben" hindurch immer wieder einen neuen "Messier" für sich entdecken, häufigere Beobachter werden unter Umständen überrascht feststellen, dass sie innerhalb eines einzigen Jahres alle Messiers (neben vielen anderen Beobachtungsobjekten) abgegrast haben. Die Messier-Objekte sind über den gesamten Nordhimmel verstreut, der sehr helle offene Sternhaufen M 7 im Skorpion ist mit Deklination -34° das südlichste Objekt. Die Verteilung am Himmel ist jedoch nicht gleichmäßig. Viele der offenen Sternhaufen befinden sich entlang der Milchstraße, auffallend viele Kugelsternhaufen im Schlangenträger und Umgebung, viele HII-Emissionsgebiete z.B. stehen im Schützen und viele Galaxien gehören zum relativ nahen Virgo-Galaxienhaufen.

Es gibt auch einen Himmelsabschnitt, etwa um den Frühlingspunkt herum, der völlig "Messier-frei" ist (siehe Abb. 2). In dem Bereich zwischen Rektaszension (RA) 22h und 5h befindet sich kein Messier Objekt südlich des Himmelsäquators (nur M 77 im Walfisch liegt bei RA 2h 42m und Deklination $-00^\circ 01'$). Weiterhin gibt es nur ein einziges Messier-Objekt im RA-Bereich zwischen 21h 40m und 00h 40m: M 52 in der Cassiopeia (welche bei uns zirkumpolar ist, d.h. nie untergeht). Was sagt uns das? Zunächst mal ist das nicht sonderlich spannend, da gibt es eben einfach einen bestimmten Himmelsabschnitt um den Frühlingspunkt herum, in dem helle Deep-Sky-Objekte Mangelware sind. Wie ich oben erwähnte, manche Hobby-Astronomen werden selbst nach langen Jahren des Beobachtens noch auf für sie "neue" Messiers stoßen, andere beobachten einen Großteil des Katalogs im Laufe jedes

Jahres. Diese Lücke eröffnet nun eine, zugegebenerweise ziemlich verwegene theoretische Möglichkeit: Wenn nun die Sonne in der Nähe des Frühlingspunkts steht, sollte dies die Beobachtung aller Messiers in einer einzigen Nacht ermöglichen, also einen Messier-Marathon über 110 Sternhaufen, Nebel und Galaxien (ein Doppelstern und eine Vierergruppe von Sternen gehören der Vollständigkeit halber übrigens auch dazu).

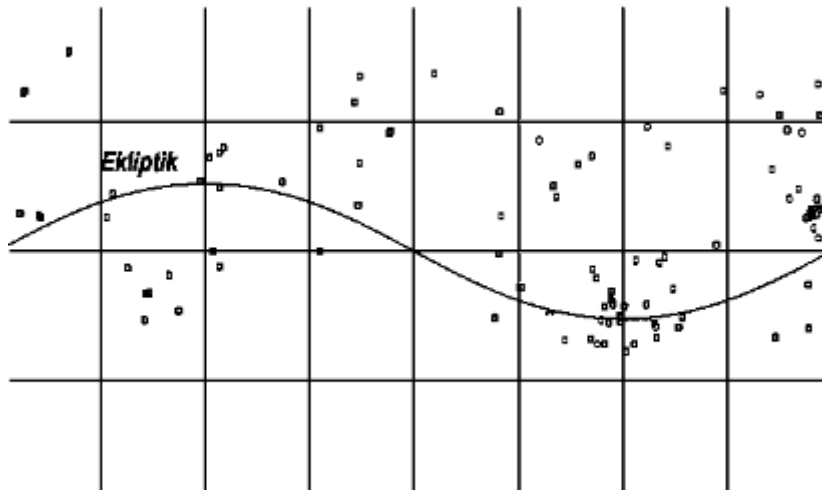


Abb. 2: Verteilung der Messiers am Himmel

Vorweg, ich kenne niemanden persönlich, der das bisher geschafft hat, andererseits kenne ich auch niemanden, der es jemals probiert hat. Es gibt aber eine Reihe von Sternfreunden, die solche Messier-Marathons schon zum Teil mehrfach veranstaltet haben und die erfolgreich in einer Nacht alle 110 Messiers gesehen haben (siehe unten). Was sind nun die Vorgaben für einen Messier-Marathon? Man braucht natürlich eine klare Nacht ohne Mond Ende März bis Anfang April. Für 2004 sind die Nächte um den 21. März (Neumond) geeignet, gutes Wetter mit wenig horizontnahem Dunst vorausgesetzt. Der Beobachtungsstandort sollte optimalerweise zwischen 20° und 40° nördlicher Breite liegen, dann stehen einige schwierige, weit südlich gelegene Objekte höher am Himmel. 48° nördl. Breite für Freiburg ist nicht ganz optimal, aber machbar, wenn uns vielleicht auch der ein oder andere der südlichen Messiers durch die Lappen geht. Weiterhin ist freie Sicht nach Süden, Westen und Osten bis zum Horizont natürlich absolute Voraussetzung. Auf unserer Sternwarte auf dem Schauinsland ist ein Messier-Marathon somit nicht machbar (jedenfalls nicht ohne Motorsäge). Weit bessere Sichtbedingungen bieten z.B. die Wiesen gegenüber der Halde, zwischen Hofgrund und Stohren (es sei denn, die Flutlichtanlagen sind in Betrieb), die auch Ende März bei möglicher Schneelage gut erreichbar sind.

Wie hat man sich den Ablauf eines solchen Messier-Marathons vorzustellen? Der Marathon ist ein Wettrennen gegen die Sonne. Dabei gibt es offensichtlich zwei heiße Phasen. Zum einen in der hereinbrechenden Abenddämmerung, wenn man die Messiers im Walfisch (M 77), in den Fischen (M 74), im Dreieck (M 33) und in der Andromeda (M 31 = NGC 224 = PGC 2557 = UGC 454, siehe oben, M 32 und M 110) noch rechtzeitig vor ihrem Untergang erwischen möchte. Sehr kritisch sind da vor allem M 74 und M 77, zwei recht schwache Galaxien, die sehr leicht im Horizontdunst und dem noch nicht völlig dunklen Abendhimmel entweichen können. Deren Position sollte man sich in vorherigen Nächten schon gut einprägen, um sie notfalls quasi blind finden zu können. Die zweite heiße Phase ist im Morgengrauen,

wenn man die letzten Objekte im Schützen, im Wassermann und im Steinbock abpasst, sobald sie über den Horizont kommen. Kritisch sind hier die Kugelsternhaufen M 30 und M 72 sowie das Sternmuster M 73, die zum Teil sehr weit im Süden stehen. M 30 wird hier von allen Messiers sicher die größten Probleme bereiten, da er erst kurz vor Beginn der bürgerlichen Dämmerung aufgeht. Der Rest der Nacht ist weit weniger hektisch, man kann sich Zeit lassen und auch Pausen machen. Wichtig für ein erfolgreiches Gelingen ist neben dem Wetter (Daumen drücken) weniger eine möglichst große Teleskopöffnung, sondern vielmehr eine sehr große Vertrautheit mit seinem Teleskop (oder Fernglas) sowie eine effiziente Aufsuchstrategie mit vernünftigen Sucherfernrohren. Hierbei kann die zusätzliche Benutzung eines 1:1-Suchers (Telrad oder Vergleichbares) gerade bei aufgehelltem Himmel über Finden oder Nichtfinden entscheiden. Um gleich vorzubeugen: Benutzung von Goto-Systemen gilt als schwerwiegendes Doping und wird hart geahndet!

Die sicher am häufigsten gestellte Frage bezüglich eines Messier-Marathons ist die nach dem Sinn des Ganzen. Was soll das Herumgestochere im Horizontdunst in der Dämmerung, das buchhalterische Abhaken einer vorgegebenen Liste im Laufe der Nacht, ohne Zeit und Muße den Anblick der Nebel, Cluster und Galaxien in Ruhe in sich aufzunehmen? Nun, diese Muße hat man das ganze Jahr über. Der Marathon hingegen bietet die einmalige Gelegenheit, den ganzen Sternenhimmel im Laufe einer Nacht Revue passieren zu lassen. Abends die Galaxien der Lokalen Gruppe, dann die Wintersternbilder, der Orionnebel, später die Galaxien im Löwen, im Großen Bären und in den Jagdhunden, gegen Mitternacht der Virgo-Haufen, später die Kugelsternhaufen in Skorpion und Schlangenträger und zum Schluss die spektakulären Emissionsnebel des Sommers im Schützen. Alles in einer Nacht, mit warmer Kleidung, einer großen Thermoskanne Kaffee, Keksen und möglichst ein paar Freunden, die an dem Ganzen genauso viel Spaß finden wie man selbst (und die aufpassen, dass keiner mogelt!). Und wer alle 110 Messiers schafft, wird ein Jahr lang nur noch mit "Sir" bzw. "Madam" angesprochen. Versprochen!

Weitere Informationen inklusive Aufsuchlisten, Literatur und einer Hall of Fame der erfolgreichen 110-Messiers-Beobachter findet man im Internet z.B. unter <http://www.deepskybeobachtung.de> in Deutsch, sowie unter <http://members.aol.com/billferris/marathon.html> (sehr empfehlenswerte Seite), <http://www.seds.org/messier> oder <http://www.messiermarathon.com> in Englisch. Wer Interesse hat, bitte bei mir melden (T.: 0761-2927087 oder über die E-Mail-Liste für SFB-Mitglieder). Übrigens, es soll inzwischen sogar Leute geben, die den Marathon ohne Sternkarte angehen ... wär' das nichts für 2005?

Reiner Vogel

Zurück zur [Hauptseite](#) der Sternfreunde Breisgau
Last Update: 22. Dezember 2003
[Martin Federspiel](#)