

Dezember-Leonis-Minoriden (DLM)

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Aktivitätszeitraum: | 05. Dezember - 04. Februar | | |
| Maximum: | $\lambda = 268^\circ$ (~19. Dezember) | | |
| Radiant: | $\alpha = 10\text{h } 44\text{min}$ (161°) | $\delta = +30^\circ$ | |
| Stündliche Zenitrate: | $ZHR_{\text{max}} = 5$ | (bezogen auf Zenit und Grenzhelligkeit +6.5 mag) | |
| Eintrittsgeschwindigkeit: | $V_\infty = 64 \text{ km/s}$ | | |
| Populationsindex: | $r = 3.0$ | | |

Ursprungskörper: unbekannt

Orbitale Elemente:

Äquinoktium: J2000.0

| | a | ϵ | i | Ω | ω | q | P |
|--|------------------|---------------|---|---------------------------------|---|-----------------|------------|
| | Grosse Halbachse | Exzentrizität | Inklination (Winkel zw. Ekliptik und Bahnebene) | Länge des aufsteigenden Knotens | Winkel zw. Perihel und aufsteigendem Knoten | Perihel-Distanz | Umlaufzeit |
| | [AU] | [-] | [$^\circ$] | [$^\circ$] | [$^\circ$] | [AU] | [Jahre] |
| | | | | | | | |

Beschreibung:

Die Aktivitätsrate dieses Stroms ist sehr gering. Aufgrund des Radianten muss zudem darauf geachtet werden, dass die Dezember-Leonis-Minoriden nicht mit sporadischen Meteoriten aus der Apex-Quelle verwechselt werden.

Mit einer Eintrittsgeschwindigkeit von 64 km/s gehören die Dezember-Leonis-Minoriden zu den schnellen Meteoriten.

Ein Mutterkörper der Dezember-Leonis-Minoriden konnte bisher nicht zweifelsfrei ermittelt werden.

Geschichtliches:

Die Radiantendrift und eine sehr lange Aktivitätsperiode lieferten lange Zeit ein unklares Bild dieses Stroms. Inzwischen wurde erkannt, dass es sich um zwei separate Meteorströme handelt: Der eine Strom ist vor allem im Dezember und nur während einer kurzen Zeit aktiv (Comae-Bereniciden). Der andere Strom ist bis Ende Januar aktiv und wird als Dezember-Leonis-Minoriden bezeichnet.

Im Jahre 1913 soll in Australien ein Komet namens Lowe entdeckt worden sein, der jedoch seither als verschollen gilt. Damalige Berechnungen lieferten einen Kometen-Orbit, welcher demjenigen der Dezember-Leonis-Minoriden ähnelt. Doch müssen sowohl die Existenz des Kometen Lowe an sich als auch die Zugehörigkeit des Stroms zu diesem Körper als ungeklärt betrachtet werden.

Beobachtungstipp:

Der Radiant liegt etwas nordwestlich desjenigen der Comae-Bereniciden und geht daher etwas früher auf. Aus diesem Grunde ist eine Beobachtung erst sinnvoll, wenn der Radiant über 20° über dem Horizont steht (für Mitteleuropa ab Mitternacht Orstzeit).

Quellen:

- Jürgen Rendtel, Rainer Arlt, David Asher: „Handbook for Meteor Observers“ (2011)
- Jürgen Rendtel, Rainer Arlt: „Meteore – eine Einführung für Hobby-Astronomen“ (2012)
- Peter Jenniskens: „Meteor Showers and their parent comets“ (2006)
- International Meteor Organization (IMO) (<http://www.imo.net>)
- Minor Planet Center MPC (<http://www.minorplanetcenter.net>)