

---

## Inhaltsverzeichnis

## Kalender Meteor Scatter

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[Visuell Wikitext](#)

### Version vom 2. Oktober 2008, 23:41 Uhr ([Quelltext anzeigen](#))

[Oe1mcu](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

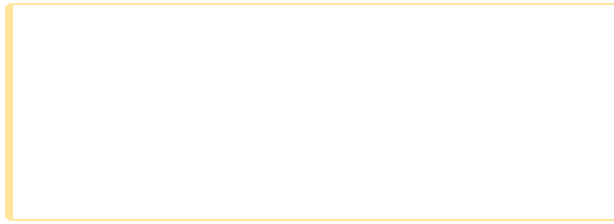
(Die Seite wurde neu angelegt: **Kategorie: Meteor-Scatter und Erd-Mond-Erde** == MS Kalender 2008 == **Bild:MS-Kalender.jpg** Diese Liste (Source: International Meteor Society) gibt eine Übersicht...)

### Aktuelle Version vom 8. Juli 2011, 10:37 Uhr ([Quelltext anzeigen](#))

[Oe6rke](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(34 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zeile 1:</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Zeile 1:</b>                                                                                                                                                                                                                                        |
| – <b>[[Kategorie:Meteor-Scatter und Erd-Mond-Erde]]</b>                                                                                                                                                              | + <b>[[Kategorie:Meteor-Scatter]]</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| – <b>== MS Kalender 2008 ==</b>                                                                                                                                                                                      | + <b>mit freundlicher Genehmigung von Eckart K. W. Moltrecht, DJ4UF</b>                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| – <b>[[Bild:MS-Kalender.jpg]]</b>                                                                                                                                                                                    | + <b>Meteorschauer</b>                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| – <b>Diese Liste (Source: International Meteor Society) gibt eine Übersicht von den am meisten bekannten Meteoritenschwärmen 2008.</b>                                                                               | + <b>Aus der folgenden Tabelle kann man die regelmäßig wiederkehrenden Meteoriten-Schauer entnehmen. Die bekanntesten Schauer sind die:</b>                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                      | + <b>* Quadrantiden am 3./4. Januar mit maximal 100 Meteoriten-Einschlägen pro Stunde (ZHR)</b>                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                      | + <b>* Perseiden am 11./12. August</b>                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                      | + <b>* Geminiden am 12./13. Dezember</b>                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| – <b>Die fettgedruckten Schwärme sind die wichtigsten, dann gibt es auch die mit der meisten Aktivität (höre mal 144.370, mit WSJT), aber auch die anderen Schwärme erleben schon einen Aufschwung in Aktivität.</b> | + <b>Allerdings sollte man nach der Tabelle die günstigsten Zeiten für bestimmte Richtungen auswählen. Will man z.B. von Deutschland aus mit YO2IS Richtung Südost während der Tauriden einen Sked vereinbaren, sollte man eine Zeit zwischen 0000</b> |



bis 0500 UTC wählen. Zu den anderen Zeiten ist der Reflexionswinkel auf die Meteoriten-Bahn sehr unqünstig und die Reflexionen nur sehr kurz.  
<br><br>

+

```
{| border="1" cellspacing="0" width="55%" style="background-color: #E0FFFF"
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|'''Schauer'''
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|''' Zeitraum'''
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|''' N - S'''
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|''' NO -SW'''
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|''' O - W'''
```

+

```
| align="center" style="background: #f0f0f0;"|''' SO - NW'''
```

+

+

```
| Quadrantiden|| 1.1.-5.1.<br>(3.1. max) || 0030-0630<br>1000-1500|| 1015-1730|| 2300-0300<br>400-1600|| 2230-0600
```

+

+

```
| Lyriden|| 16.4.-25.4.<br>(22.4. max) || 0500-1030<br>2100-0200|| 0645-1100<br>2230-0300|| 0215-0500|| 0400-0900<br>2030-0100
```

+

+

```
| eta-Aquariden || 19.04. - 28.05.<br>(5.5. max)|| 0330-0530<br>0930-1100 || 0330-0730 || 0430-0930 || 0630-1030
```

+

+

|-

|   |                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Arietiden   22.5. - 2.7.<br>(7.6.<br>max)    0300-0800<br>1030-1530  <br>0400-0930<br>1300-1500   0700-<br>1130   0300-0600<br>0900-1430      |
| + | -                                                                                                                                             |
|   | Zeta Perseiden   20.5. - 5.7.<br>(9.6.<br>max)   0430-0900<br>1200-1630  <br>0530-1030<br>1400-1600   0800-<br>1300   0500-0700<br>1000-1530  |
| + | -                                                                                                                                             |
|   | Perseiden   17.7. - 24.8.<br>(12.8.<br>max)   0730-1300<br>2130-0300  <br>0700-1630   0830-0130   1800-0330                                   |
| + | -                                                                                                                                             |
|   | Orioniden   2.10. - 7.11.<br>(21.10.<br>max)   2230-0300<br>0530-0930  <br>2300-0530   0130-0700   0330-0900                                  |
| + | -                                                                                                                                             |
|   | S-Tauriden    1.10.-25.11.<br>(5.11.<br>max)   0200-0500<br>1900-223  <br>1900-0030   2130-0300   0000-0500                                   |
| + | - style="background-color:#FFFFE0"                                                                                                            |
|   | Leoniden   14.11.-21.11.<br>(18./19.<br>11.max)   0000-0500<br>0730-1200  <br>0100-0630<br>1000-1200   0400-<br>0830   0600-1100<br>0000-0230 |
| + | - style="background-color:#E0FFFF"                                                                                                            |
|   | Geminiden   7.12.-17.12.   0300-<br>0830<br>1900-2400   0500-<br>0900<br>2030-0130   0000-<br>0330<br>1830-2230   0200-0700                   |
| + | -                                                                                                                                             |
|   | Ursiden   17.12.-26.12.   ---   0700-<br>2400   0000-2400   1900-0700                                                                         |
| + | }                                                                                                                                             |

|   |                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + | <b>Tabelle regelmäßig wiederkehrender Meteoriten-Schauer mit den günstigsten Zeiten UTC für verschiedene Richtungen</b> |
| + | <br><br><br>                                                                                                            |
| + |                                                                                                                         |
| + | [[Bild:Msschauer.jpg]]<br>                                                                                              |
| + | <b>Relative Schauertätigkeit sporadischer Meteoriten im Laufe des Jahres</b>                                            |
| + | <br><br><br>                                                                                                            |
| + |                                                                                                                         |
| + | <b>== detaillierter MS Kalender 2008 ==</b>                                                                             |
| + | <br>                                                                                                                    |
| + |                                                                                                                         |
| + | {  border="1" cellspacing="0" width="65%" style="background-color: #E0FFFF"                                             |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''Shower'''                                                                |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''Activity'''                                                              |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''Max Date'''                                                              |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''λo'''                                                                    |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''α'''                                                                     |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''δ'''                                                                     |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''vinf'''                                                                  |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''r'''                                                                     |
| + | align="center" style="background: #f0f0f0;" '''ZHR'''                                                                   |

|   |                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>Quadrantids (QUA)</b>    Jan 01 - Jan 05<br>   Jan 03    283° 16'    230°    +49°<br>   41    02. Jän    120 |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>α-Centaurids (ACE)</b>    Jan 28 - Feb 21<br>   Feb 07    319° 2'    211°    -59°    56    2.0<br>   5       |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>δ-Leonids (DLE)</b>    Feb 15 - Mar 10<br>   Feb 25    336°    168°    +16°    23    3.0<br>   2             |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>γ-Normids (GNO)</b>    Feb 25 - Mar 22<br>   Mar 13    353°    239°    -50°    56    02.<br>Apr    4         |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>Lyrids (LYR)</b>    Apr 16 - Apr 25    Apr<br>22    32° 32'    271°    +34°    49    02.<br>Jän    18        |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>π-Puppids (PPU)</b>    Apr 15 - Apr 28<br>   Apr 23    33° 5'    110°    -45°    18    2.0<br>   Var         |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>η-Aquariids (ETA)</b>    Apr 19 - May 28<br>   May 06    45° 5'    338°    -01°    66    02.<br>Apr    85(*) |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>η-Lyrids (ELY)</b>    May 03 - May 12<br>   May 09    48° 4'    287°    +44°    44    3.0<br>   3            |
| + | -                                                                                                               |
| + | <b>June Bootids (JBO)</b>    Jun 22 - Jul 02<br>   Jun 27    95° 7'    224°    +48°    18    02.<br>Feb    Var  |

|   |                                                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b>Piscis Austrinids (PAU)</b>   Jul 15 - Aug 10   Jul 28  125°   341°   -30°   35  03. Feb  5                     |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b>South. <math>\delta</math>-Aquariids (SDA)</b>   Jul 12 - Aug 19   Jul 28  125°   339°   -16°   41  03. Feb  20 |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b><math>\alpha</math>-Capricornids (CAP)</b>   Jul 03 - Aug 15   Jul 30  127°   307°   -10°   23  02. Mai  4      |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b>Perseids (PER)(*)</b>   Jul 17 - Aug 24   Aug 12  140°0    48°   +58°   59  02. Jun  100                        |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b><math>\kappa</math>-Cygnids (KCG)</b>   Aug 03 - Aug 25   Aug 17  145°   286°   +59°   25  3.0   3              |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b><math>\alpha</math>-Aurigids (AUR)</b>   Aug 25 - Sep 08   Sept 01  158°6    84°   +42°   66  02. Jun  7        |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b>September Perseids (SPE)</b>   Sep 05 - Sep 17   Sept 09  166°7    60°   +47°   64  02. Sept  5                 |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b><math>\delta</math>-Aurigids (DAU)</b>   Sep 18 - Oct 10   Sept 29  186°    82°   +49°   64  02. Sept  3        |
| + | -                                                                                                                  |
| + | <b>Draconids (DRA)</b>   Oct 06 - Oct 10   Oct 08   195°4   262°   +54°   20  02. Jun  Var                         |

|   |                                                                                                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>ε-Geminids (EGE)</b>   Oct 14 - Oct 27<br>  Oct 18   205°   102°   +27°   70  3.0<br>  2            |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Orionids (ORI)</b>   Oct 02 - Nov 07   Oct<br>21   208°    95°   +16°   66  02. Mai  <br>30(*)      |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Leo Minorids (LMI)</b>   Oct 19 - Oct 27<br>  Oct 23   210°   161°   +38°   62  3.0<br>  2          |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Southern Taurids (STA)</b>   Sep 25 -<br>Nov 25   Nov 05  223°    52°   +15°<br>  27  02. Mär  5    |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Northern Taurids (NTA)</b>   Sep 25 -<br>Nov 25   Nov 12  230°    58°   +22°<br>  29  02. Mär  5    |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Leonids (LEO)</b>   Nov 10 - Nov 23<br>  Nov 17  235°27   152°   +22°<br>  71  02. Mai  100+(*)     |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>α-Monocerotids (AMO)</b>   Nov 15 -<br>Nov 25   Nov 21  239°32   117°   +01°<br>  65  02. Apr  Var  |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Dec Phoenicids (PHO)</b>   Nov 28 - Dec<br>09   Dec 06   254°25    18°   -53°<br>  18  02. Aug  Var |
| + | -                                                                                                      |
| + | <b>Puppids/Velids (PUP)</b>   Dec 01 - Dec<br>15   (Dec 07)  255°   123°   -45°<br>  40  02. Sept  10  |

|   |                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + | -                                                                                                                                                                                 |
| + | <b>Monocerotids (MON)</b>    Nov 27 - Dec 17    Dec 09    257°    100°    +08°    42    3.0    2                                                                                  |
| + | -                                                                                                                                                                                 |
| + | <b>σ-Hydrids (HYD)</b>    Dec 03 - Dec 15    Dec 12    260°    127°    +02°    58    3.0    3                                                                                     |
| + | -                                                                                                                                                                                 |
| + | <b>Geminids (GEM)</b>    Dec 07 - Dec 17    Dec 14    262° 2    112°    +33°    35    02. Jun    120                                                                              |
| + | -                                                                                                                                                                                 |
| + | <b>Ursids (URS)</b>    Dec 17 - Dec 26    Dec 22    270° 7    217°    +76°    33    3.0    10                                                                                     |
| + | -                                                                                                                                                                                 |
| + | <b>Coma Berenicids (CBE)</b>    Dec 12 - Jan 23    Dec 30    278°    170°    +26°    65    3.0    5                                                                               |
| + | }                                                                                                                                                                                 |
| + |                                                                                                                                                                                   |
| + | <b>Diese Liste (Source: International Meteor Society <a href="http://www.imo.net">www.imo.net</a>) gibt eine Übersicht von den am meisten bekannten Meteoritenschwärmen 2009.</b> |

## Aktuelle Version vom 8. Juli 2011, 10:37 Uhr

mit freundlicher Genehmigung von Eckart K. W. Moltrecht, DJ4UF

### Meteorschauer

Aus der folgenden Tabelle kann man die regelmäßig wiederkehrenden Meteoriten-Schauer entnehmen. Die bekanntesten Schauer sind die:

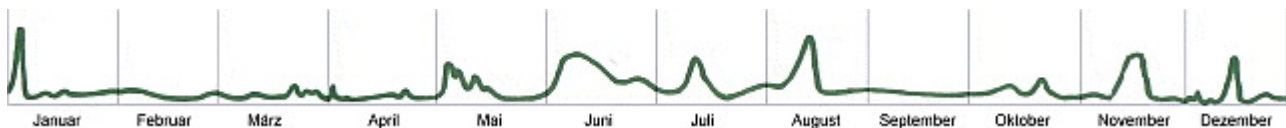
- Quadrantiden am 3./4. Januar mit maximal 100 Meteoriten-Einschlägen pro Stunde (ZHR)
- Perseiden am 11./12. August
- Geminiden am 12./13. Dezember

Allerdings sollte man nach der Tabelle die günstigsten Zeiten für bestimmte Richtungen auswählen. Will man z.B. von Deutschland aus mit YO2IS Richtung Südost während der Tauriden einen Sked vereinbaren, sollte man eine Zeit zwischen 0000 bis 0500 UTC wählen. Zu den anderen Zeiten ist der Reflexionswinkel auf die Meteoriten-Bahn sehr ungünstig und die Reflexionen nur sehr kurz.

| Schauer        | Zeitraum                                 | N - S                  | NO - SW                | O - W                 | SO - NW                |
|----------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Quadrantiden   | 1.1.-5.1.<br>(3.1.<br>max)               | 0030-0630<br>1000-1500 | 1015-1730              | 2300-0300<br>400-1600 | 2230-0600              |
| Lyriden        | 16.4.<br>-25.4.<br>(22.4.<br>max)        | 0500-1030<br>2100-0200 | 0645-1100<br>2230-0300 | 0215-0500             | 0400-0900<br>2030-0100 |
| eta-Aquariden  | 19.04. -<br>28.05.<br>(5.5.<br>max)      | 0330-0530<br>0930-1100 | 0330-0730              | 0430-0930             | 0630-1030              |
| Arietiden      | 22.5. -<br>2.7.<br>(7.6.<br>max)         | 0300-0800<br>1030-1530 | 0400-0930<br>1300-1500 | 0700-1130             | 0300-0600<br>0900-1430 |
| Zeta Perseiden | 20.5. -<br>5.7.<br>(9.6.max)             | 0430-0900<br>1200-1630 | 0530-1030<br>1400-1600 | 0800-1300             | 0500-0700<br>1000-1530 |
| Perseiden      | 17.7. -<br>24.8.<br>(12.8.<br>max)       | 0730-1300<br>2130-0300 | 0700-1630              | 0830-0130             | 1800-0330              |
| Orioniden      | 2.10. -<br>7.11.<br>(21.10.<br>max)      | 2230-0300<br>0530-0930 | 2300-0530              | 0130-0700             | 0330-0900              |
| S-Tauriden     | 1.10.<br>-25.11.<br>(5.11.<br>max)       | 0200-0500<br>1900-223  | 1900-0030              | 2130-0300             | 0000-0500              |
| Leoniden       | 14.11.<br>-21.11.<br>(18./19.<br>11.max) | 0000-0500<br>0730-1200 | 0100-0630<br>1000-1200 | 0400-0830             | 0600-1100<br>0000-0230 |
|                |                                          | 0300-                  | 0500-                  | 0000-                 |                        |

|           |                   |                       |                       |                       |               |
|-----------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Geminiden | 7.12.<br>-17.12.  | 0830<br>1900-<br>2400 | 0900<br>2030-<br>0130 | 0330<br>1830-<br>2230 | 0200-<br>0700 |
| Ursiden   | 17.12.<br>-26.12. | ---                   | 0700-<br>2400         | 0000-<br>2400         | 1900-<br>0700 |

Tabelle regelmäßig wiederkehrender Meteoriten-Schauer mit den günstigsten Zeiten UTC für verschiedene Richtungen



Relative Schauertätigkeit sporadischer Meteoriten im Laufe des Jahres

## detaillierter MS Kalender 2008

| Shower                     | Activity        | Max Date | $\lambda_0$       | $\alpha$ | $\delta$ | vinf | r       | ZHR    |
|----------------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|----------|------|---------|--------|
| Quadrantids (QUA)          | Jan 01 - Jan 05 | Jan 03   | 283°<br>16        | 230°     | +49°     | 41   | 02. Jän | 120    |
| $\alpha$ -Centaurids (ACE) | Jan 28 - Feb 21 | Feb 07   | 319° <sup>2</sup> | 211°     | -59°     | 56   | 2.0     | 5      |
| $\delta$ -Leonids (DLE)    | Feb 15 - Mar 10 | Feb 25   | 336°              | 168°     | +16°     | 23   | 3.0     | 2      |
| $\gamma$ -Normids (GNO)    | Feb 25 - Mar 22 | Mar 13   | 353°              | 239°     | -50°     | 56   | 02. Apr | 4      |
| Lyrids (LYR)               | Apr 16 - Apr 25 | Apr 22   | 32° <sup>32</sup> | 271°     | +34°     | 49   | 02. Jän | 18     |
| $\pi$ -Puppids (PPU)       | Apr 15 - Apr 28 | Apr 23   | 33° <sup>5</sup>  | 110°     | -45°     | 18   | 2.0     | Var    |
| $\eta$ -Aquariids (ETA)    | Apr 19 - May 28 | May 06   | 45° <sup>5</sup>  | 338°     | -01°     | 66   | 02. Apr | 85 (*) |
| $\eta$ -Lyrids (ELY)       | May 03 - May 12 | May 09   | 48° <sup>4</sup>  | 287°     | +44°     | 44   | 3.0     | 3      |
| June Bootids (JBO)         | Jun 22 - Jul 02 | Jun 27   | 95° <sup>7</sup>  | 224°     | +48°     | 18   | 02. Feb | Var    |
| Piscis Austrinids (PAU)    | Jul 15 - Aug 10 | Jul 28   | 125°              | 341°     | -30°     | 35   | 03. Feb | 5      |
| South. $\delta$ -Aquariids | Jul 12 -        | Jul      |                   |          |          |      | 03.     |        |

|                          |                 |          |         |      |      |    |          |          |
|--------------------------|-----------------|----------|---------|------|------|----|----------|----------|
| (SDA)                    | Aug 19          | 28       | 125°    | 339° | -16° | 41 | Feb      | 20       |
| α-Capricornids (CAP)     | Jul 03 - Aug 15 | Jul 30   | 127°    | 307° | -10° | 23 | 02. Mai  | 4        |
| Perseids (PER)(*)        | Jul 17 - Aug 24 | Aug 12   | 140°0   | 48°  | +58° | 59 | 02. Jun  | 100      |
| κ-Cygnids (KCG)          | Aug 03 - Aug 25 | Aug 17   | 145°    | 286° | +59° | 25 | 3.0      | 3        |
| α-Aurigids (AUR)         | Aug 25 - Sep 08 | Sept 01  | 158°6   | 84°  | +42° | 66 | 02. Jun  | 7        |
| September Perseids (SPE) | Sep 05 - Sep 17 | Sept 09  | 166°7   | 60°  | +47° | 64 | 02. Sept | 5        |
| δ-Aurigids (DAU)         | Sep 18 - Oct 10 | Sept 29  | 186°    | 82°  | +49° | 64 | 02. Sept | 3        |
| Draconids (DRA)          | Oct 06 - Oct 10 | Oct 08   | 195°4   | 262° | +54° | 20 | 02. Jun  | Var      |
| ε-Geminids (EGE)         | Oct 14 - Oct 27 | Oct 18   | 205°    | 102° | +27° | 70 | 3.0      | 2        |
| Orionids (ORI)           | Oct 02 - Nov 07 | Oct 21   | 208°    | 95°  | +16° | 66 | 02. Mai  | 30 (*)   |
| Leo Minorids (LMI)       | Oct 19 - Oct 27 | Oct 23   | 210°    | 161° | +38° | 62 | 3.0      | 2        |
| Southern Taurids (STA)   | Sep 25 - Nov 25 | Nov 05   | 223°    | 52°  | +15° | 27 | 02. Mär  | 5        |
| Northern Taurids (NTA)   | Sep 25 - Nov 25 | Nov 12   | 230°    | 58°  | +22° | 29 | 02. Mär  | 5        |
| Leonids (LEO)            | Nov 10 - Nov 23 | Nov 17   | 235° 27 | 152° | +22° | 71 | 02. Mai  | 100+ (*) |
| α-Monocerotids (AMO)     | Nov 15 - Nov 25 | Nov 21   | 239° 32 | 117° | +01° | 65 | 02. Apr  | Var      |
| Dec Phoenicids (PHO)     | Nov 28 - Dec 09 | Dec 06   | 254° 25 | 18°  | -53° | 18 | 02. Aug  | Var      |
| Puppids/Velids (PUP)     | Dec 01 - Dec 15 | (Dec 07) | (255°)  | 123° | -45° | 40 | 02. Sept | 10       |
| Monocerotids (MON)       | Nov 27 - Dec 17 | Dec 09   | 257°    | 100° | +08° | 42 | 3.0      | 2        |
| σ-Hydrids (HYD)          | Dec 03 - Dec 15 | Dec 12   | 260°    | 127° | +02° | 58 | 3.0      | 3        |
| Geminids (GEM)           | Dec 07 - Dec 17 | Dec 14   | 262°2   | 112° | +33° | 35 | 02. Jun  | 120      |
|                          | Dec 17          | Dec      |         |      |      |    |          |          |

|                       |                    |        |      |   |      |      |    |     |    |
|-----------------------|--------------------|--------|------|---|------|------|----|-----|----|
| Ursids (URS)          | - Dec 26           | 22     | 270° | 7 | 217° | +76° | 33 | 3.0 | 10 |
| Coma Berenicids (CBE) | Dec 12<br>- Jan 23 | Dec 30 | 278° |   | 170° | +26° | 65 | 3.0 | 5  |

Diese Liste (Source: International Meteor Society [www.imo.net](http://www.imo.net)) gibt eine Übersicht von den am meisten bekannten Meteoritenschwärmen 2009.