

1. Beobachtungsergebnisse Oktober (Stand 10.11.81)

| Nr. | Datum (MEZ) | T _{eff} | Met | m _{gr} | Rate 6 ^m 5 | ± | Beobachter |
|-----|----------------|------------------|-----|-----------------|--------------------------|-------|------------|
| 104 | 07.83 | 1.2h | 5 | 5.10 | 29.74 | 13.30 | 73 |
| 105 | 08.17 | 1.75 | 34 | 5.50 | 44.50 | 7.63 | 01, 54 |
| 106 | 09.17 | 1.00 | 15 | 6.00 | 27.75 | 7.17 | 89 |
| 107 | 21.02 | 1.22 | 8 | 5.00 | 72.76 | 25.72 | 92 |
| 108 | 25.01 | 1.20 | 2 | 6.13 | 7.74 | 5.47 | 79 |
| 109 | 25.10 | 1.50 | 13 | - | - | - | 78, 94 |
| 110 | 28.97 | 3.05 | 12 | 5.80 | 10.66 | 3.08 | 92 |
| 111 | 29.14 | 0.53 | 7 | 6.20 | 21.14 | 7.99 | 89 |
| 112 | 30.85 | 2.25 | 47 | 5.66 | 35.87 | 5.23 | 01, 54 |
| 113 | 31.94 | 1.27 | 20 | 5.55 | 36.30 | 8.12 | 01, 54 |

Beobachterliste:

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 01 Rendtel, Jürgen; Potsdam | 79 Dallügge, Nene; Rodewisch |
| 54 Rendtel, Ina; Güstrow | 89 Koschack, Ralf; Weißwasser |
| 73 Seifert, Harald; Radebeul | 92 Kadlčík, Mario; Berlin |
| 78 Andreas, Frank; Crimmitschau | 94 Bräunlich, Lars; Crimmitschau |

Das Wetter erlaubte im Oktober keine geschlossenen Beobachtungsreihen. Insbesondere um das Orionidenmaximum waren kaum Beobachtungen möglich. M. Kadlčík konnte bei nur mäßigen Bedingungen ($m_{gr}=5.00$) und zeitweiliger Bewölkung in der Maximumnacht 4 Orionidmeteore sehen.

2. Aktivitäten verschiedener Ströme (Juli-September 1981)

| BMS-Nr. 383 Cygniden | | | | | BMS-Nr. 331 Draconiden | | | | |
|----------------------|-------|----|-------|-----------------|------------------------|-------|----|------|-----------------|
| J | 22.96 | 5 | 1.99 | 0.16 Sch. | J | 22.96 | 5 | 1.91 | 0.15 Sch. |
| | 27.97 | 3 | 5.51 | 0.75 Sch. | | 27.97 | 2 | 3.81 | 0.52 Sch. |
| A | 01.02 | 2 | 2.64 | 0.31 Sch. | A | 01.97 | 1 | 0.57 | 0.05 Sch. |
| | 01.97 | 5 | 2.72 | 0.24 Sch. | | 04.02 | 1 | 0.23 | 0.02 Sch. |
| | 04.02 | 7 | 1.40 | 0.12 Sch. | | 05.00 | 1 | 0.12 | 0.01 Sch. |
| | 05.00 | 13 | 1.36 | 0.09 Sch. | | 06.01 | 2 | 0.24 | 0.01 Sch. |
| | 04.98 | 3 | 4.64 | 0.77 32 | | 07.01 | 6 | 0.97 | 0.07 Sch. |
| | 05.97 | 2 | 2.94 | 0.74 32 | | 07.94 | 6 | 5.19 | 0.52 Sch. |
| | 06.01 | 19 | 1.97 | 0.05 Sch. | | 08.94 | 1 | 4.61 | 0.69 Sch. |
| | 06.97 | 2 | 1.80 | 1.27 77 | | 12.02 | 5 | 1.21 | 0.05 Sch. |
| | 06.97 | 1 | 2.24 | 0.62 32 | | 13.01 | 10 | 2.44 | 0.09 Sch. |
| | 07.01 | 9 | 1.28 | 0.09 Sch. | | 14.09 | 4 | 5.82 | 0.54 Sch. |
| | 07.01 | 3 | 2.61 | 0.39 76 | | 16.91 | 1 | 2.05 | 0.32 01, 54 |
| | 07.94 | 5 | 4.32 | 0.43 Sch. | | 17.93 | 1 | 3.63 | 1.05 01, 74 |
| | 08.94 | 7 | 32.20 | 4.85 Sch. | | 23.91 | 1 | 0.94 | 0.15 54 |
| | 12.02 | 18 | 3.61 | 0.16 Sch. | | 28.90 | 1 | 2.04 | 0.43 01, 54, 74 |
| | 13.01 | 29 | 5.84 | 0.21 Sch. | | 29.92 | 2 | 2.28 | 0.37 01, 54 |
| | 14.09 | 6 | 6.10 | 0.57 Sch. | S | 04.00 | 2 | 0.72 | 0.06 01, 54 |
| | 16.91 | 5 | 10.35 | 1.60 01, 54 | | 05.05 | 3 | 1.02 | 0.08 01, 54 |
| | 17.93 | 1 | 3.94 | 1.01 01, 74 | | 06.05 | 1 | 0.28 | 0.02 01, 54 |
| | 23.91 | 1 | 0.94 | 0.15 54 | | | | | |
| | 24.92 | 2 | 4.24 | 0.80 01, 54 | | | | | |
| | 26.91 | 1 | 2.58 | 1.15 76 | | | | | |
| | 28.90 | 2 | 3.92 | 0.84 01, 54, 74 | | | | | |
| | 29.92 | 3 | 3.17 | 0.51 01, 54 | | | | | |
| S | 04.00 | 2 | 0.54 | 0.05 01, 54 | | | | | |
| | 05.05 | 5 | 1.16 | 0.09 01, 54 | | | | | |
| | 06.05 | 3 | 0.57 | 0.04 01, 54 | | | | | |

Daten der Tabelle in Reihenfolge: J=Juli, A=August, S=September
Datum (MEZ)
Anzahl der Meteore
ZHR
Fehler der ZHR
Beobachter

2. Fortsetzung:

| BMS-Nr. 513 Persseiden | | | | |
|------------------------|-------|-----|-------|------------|
| J | 20.94 | 1 | 5.20 | 1,04 Sch. |
| | 22.96 | 7 | 3.71 | 0,30 Sch. |
| | 27.97 | 3 | 7.09 | 0,93 Sch. |
| A | 01.02 | 1 | 11,84 | 1,39 Sch. |
| | 01.95 | 2 | 1,22 | 0,17 Rec. |
| | 01.97 | 4 | 2,21 | 0,20 Sch. |
| | 04.02 | 10 | 4,07 | 0,54 Sch. |
| | 04.03 | 24 | 4,95 | 0,37 Rec. |
| | 04.98 | 3 | 7,11 | 1,13 32 |
| <hr/> | | | | |
| | 05.01 | 59 | 7,47 | 0,47 Sch. |
| | 05.97 | 8 | 13,10 | 1,13 32 |
| <hr/> | | | | |
| | 06.01 | 32 | 10,20 | 0,53 Sch. |
| | 06.97 | 2 | 3,74 | 2,34 77 |
| | 05.97 | 6 | 20,65 | 1,72 32 |
| <hr/> | | | | |
| | 07.01 | 39 | 6,30 | 1,45 Sch. |
| | 07.01 | 17 | 15,32 | 2,30 76 |
| | 07.94 | 25 | 26,72 | 2,67 Sch. |
| | 08.94 | 12 | 52,21 | 7,87 Sch. |
| | 11.02 | 31 | 7,95 | 0,68 Rec. |
| | 12.02 | 230 | 47,96 | 2,14 Sch. |
| | 12.04 | 138 | 20,52 | 1,09 Rec. |
| | 12.95 | 7 | 62,39 | 4,46 83 |
| | 12.96 | 11 | 55,13 | 2,06 32 |
| <hr/> | | | | |
| | 13.01 | 393 | 74,23 | 2,70 Sch. |
| | 13.03 | 76 | 36,71 | 2,86 Rec. |
| | 14.09 | 42 | 28,73 | 2,66 Sch. |
| | 16.91 | 6 | 14,15 | 2,18 01,54 |
| | 17.93 | 1 | 3,92 | 1,13 01,74 |

| BMS-Nr. 486 Cassioneiden | | | | |
|--------------------------|-------|----|------|-----------|
| J | 20.94 | 1 | 5,41 | 1,08 Sch. |
| | 22.96 | 3 | 1,55 | 1,13 Sch. |
| A | 01.02 | 5 | 7,55 | 0,90 Sch. |
| | 01.97 | 4 | 2,72 | 0,24 Sch. |
| | 04.02 | 4 | 0,91 | 0,08 Sch. |
| | 05.06 | 8 | 0,98 | 0,06 Den. |
| | 05.97 | 1 | 2,46 | 1,23 32 |
| <hr/> | | | | |
| | 06.01 | 8 | 0,96 | 0,05 Sch. |
| | 07.01 | 3 | 3,01 | 0,44 76 |
| | 07.01 | 9 | 1,49 | 0,11 Sch. |
| | 07.94 | 5 | 4,16 | 0,42 Sch. |
| | 08.94 | 2 | 1,95 | 1,80 Sch. |
| | 12.02 | 16 | 3,18 | 0,14 Sch. |
| | 13.01 | 31 | 6,93 | 0,25 Sch. |
| | 14.09 | 3 | 2,32 | 0,26 Sch. |
| | 12.96 | 1 | 8,33 | 4,42 32 |

| BMS-Nr. 429 Cassioneiden | | | | |
|--------------------------|-------|----|-------|-----------|
| J | 20.94 | 2 | 12,03 | 2,41 Sch. |
| | 22.96 | 2 | 1,15 | 0,09 Sch. |
| A | 01.02 | 1 | 1,61 | 0,19 Sch. |
| | 01.97 | 2 | 1,43 | 0,19 Sch. |
| | 04.02 | 1 | 0,24 | 0,02 Sch. |
| | 05.06 | 8 | 1,03 | 0,07 Sch. |
| | 06.01 | 27 | 3,42 | 0,17 Sch. |
| | 07.01 | 10 | 1,74 | 0,12 Sch. |
| | 07.94 | 1 | 1,18 | 0,12 Sch. |
| | 08.94 | 5 | 31,36 | 4,73 Sch. |
| | 12.02 | 59 | 13,55 | 0,60 Sch. |
| | 13.01 | 25 | 5,37 | 0,21 Sch. |
| | 14.09 | 10 | 9,66 | 0,89 Sch. |

| BMS-Nr. 4271 Zocperiden | | | | |
|-------------------------|-------|----|------|----------------|
| J | 22.96 | 7 | 3,25 | 0,28 Sch. |
| A | 01.02 | 1 | 1,39 | 0,16 Sch. |
| | 01.95 | 1 | 0,59 | 0,05 Sch. |
| | 04.02 | 3 | 0,63 | 0,05 Sch. |
| | 05.01 | 10 | 1,11 | 0,07 Sch. |
| | 06.01 | 11 | 1,21 | 0,06 Sch. |
| | 07.01 | 3 | 0,45 | 0,03 Sch. |
| | 07.94 | 1 | 0,97 | 0,10 Sch. |
| | 12.02 | 3 | 0,62 | 0,03 Sch. |
| | 13.01 | 14 | 2,32 | 0,11 Sch. |
| | 14.09 | 5 | 4,55 | 0,45 Sch. |
| | 16.91 | 1 | 2,34 | 0,36 01,54 |
| | 17.93 | 1 | 3,33 | 1,10 01,74 |
| | 23.91 | 2 | 2,01 | 0,33 54 |
| | 24.92 | 1 | 2,31 | 0,44 01,54 |
| | 28.96 | 1 | 2,17 | 0,46 01,54, 74 |
| B | 01.95 | 2 | 5,32 | 1,14 01,54 |
| | 03.12 | 2 | 3,32 | 0,52 01,54 |
| | 04.06 | 4 | 1,09 | 0,10 01,54 |
| | 05.05 | 7 | 1,59 | 0,13 01,54 |
| | 06.05 | 3 | 0,55 | 0,04 01,54 |

| BMS-Nr. 518 Capneiden | | | | |
|-----------------------|-------|----|------|------------|
| | 01.02 | 2 | 2,91 | 0,34 Sch. |
| | 04.02 | 7 | 1,51 | 0,13 Sch. |
| | 05.06 | 10 | 1,15 | 0,07 Sch. |
| | 06.01 | 8 | 0,91 | 0,05 Sch. |
| | 07.01 | 5 | 0,78 | 0,06 Sch. |
| | 07.94 | 3 | 2,90 | 0,29 Sch. |
| | 12.02 | 14 | 2,98 | 0,13 Sch. |
| | 13.01 | 29 | 6,25 | 0,23 Sch. |
| | 14.09 | 4 | 3,92 | 0,36 Sch. |
| | 16.91 | 1 | 2,33 | 0,34 01,54 |
| | 17.93 | 1 | 3,88 | 1,12 01,74 |
| | 23.91 | 1 | 1,01 | 0,17 54 |

Beobachterliste:

- 01 Rendtel, J., Potsdam
- 32 Hinz, Wolfgang, K.-Marx-Stadt
- 54 Rendtel, I., Güstrow
- 56 Brettschneider, H., Schneeberg
- 74 Horn, T., Potsdam
- 76 Seipelt, H., Carlsfeld
- 77 Gelbmann, U., K.-Marx-Stadt
- 83 Eckert, I., K.-Marx-Stadt

Sch.: Beobachtergruppe in Scher-
gow (siehe Mitt. Nr. 15)
Rec.: Beobachtergruppe Necklen-
burg (siehe Mitt. Nr. 16)

Auswertungen in dieser Art zu
weiteren Strömen ab August 1981
werden in den nächsten Mitteilungen
folgen. In der gleichen Weise
bringen wir Ergebnisse anderer
Beobachtergruppen, so daß Vergleiche
der Stromaktivität bzw. das Schließen
von Lücken in Beobachtungsreihen
möglich sind. s. Seite 3!

Aus den Beobachtungen der Gruppe "Schmergow" und der nachfolgenden Beobachtungen der Potsdamer AG wurden die folgenden Helligkeitsverteilungen verschiedener Ströme gewonnen:

| Strom (BMS) | Zeitraum | +6 | +5 | +4 | +3 | +2 | +1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | Summe |
|-------------|-------------|----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 331 D | 22.7.-6.9. | 3 | 11 | 10 | 13 | 10 | 5 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 56 |
| 383 | 20.7.-6.9. | 5 | 29 | 38 | 36 | 27 | 12 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 152 |
| 386 A, B | 20.7.-14.8. | 2 | 6 | 20 | 21 | 26 | 11 | 5 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 99 |
| 422 B | 22.7.-6.9. | 10 | 16 | 19 | 18 | 15 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 83 |
| 429 | 20.7.-14.8. | 3 | 15 | 26 | 34 | 31 | 24 | 11 | 6 | 2 | 1 | 0 | 0 | 153 |
| 513 | 20.7.-17.8. | 12 | 53 | 153 | 225 | 217 | 154 | 67 | 26 | 16 | 3 | 3 | 2 | 931 |
| 518 | 31.7.-23.8. | 4 | 15 | 25 | 19 | 12 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 |

Wie wir aus allen Beobachtungen unserer AGR ersehen, war das Maximum der Perseiden in diesem Jahr nicht außergewöhnlich hoch! Die mittlere ZHR in der Nacht 12./13.8.1981 lag bei 74. Diese Angaben stimmen mit Beobachtungsergebnissen aus Belgien und den Niederlanden gut überein:

| Belgien, VVS Werkgroep Meteoren | | Niederlande, DMS | |
|---------------------------------|-----------------|------------------|----------------|
| Aug. 10.98 | ZHR 15.5 ± 5.07 | Aug. 11.98 | 18 60.2 ± 12.6 |
| (UT) 11-12 | 74.52 11.2 | (UT) 11.98 | 71 71.2 7.9 |
| 11:00 | 63.08 12.6 | 12.00 | 75 62.9 6.5 |
| 12:00 | 85.00 16.0 | 12.01 | 35 31.9 5.0 |
| 12:05 | 93.00 19.00 | 12.01 | 75 96.9 10.0 |
| 13-14 | 21.7 7.2 | 12.01 | 47 47.5 5.7 |
| 14:05 | 20.00 5.0 | 12.94 | 13 51.7 10.3 |
| 16.92 | 7.00 5.0 | 12.94 | 4 15.9 4.0 |
| | | 12.97 | 14 30.9 8.3 |
| | | 12.97 | 16 37.5 7.8 |
| | | 12.98 | 17 16.3 3.6 |
| | | 12.98 | 57 61.6 7.1 |
| | | 12.99 | 82 26.2 2.6 |
| | | 12.99 | 39 18.7 2.6 |
| | | 12.99 | 63 27.2 2.8 |
| | | 13.01 | 35 27.8 3.3 |

Diese Daten sind entnommen aus:

- Werkgroepnieuws 9 (1981) Nr. 5, S. 25
herausgeg. durch die VVS-Werkgroep
Meteoren (Belgien)
- Radiant 3 (1981) Nr. 6, S. 117
-(Durch Meteor Society, Niederlande)
- Die ZHR-Werte unserer AGR sind auf
Seite 2 dieser Mitteilung zu finden.

Während der Schönwetterperiode Anfang September 1981 wurden ohne vorherige Abstimmung zwei Simultanbeobachtungen durchgeführt. Am 1.9.1981 sowie 4.-5.9.1981 waren daran beteiligt:

| Oberweißbach | Bonneberg-Neufang |
|---------------------|-------------------|
| 1.9. Manfred Koch | 1.9. Ina Rendtel |
| | Jürgen Rendtel |
| 4.9. Magdalena Koch | 4.9. Ina Rendtel |
| Manfred Koch | Jürgen Rendtel |

Der Abstand zwischen den Beobachtungsorten betrug etwa 24 km. Doppelnotierungen wurden gefunden; die Auswertung ist noch nicht beendet. Die Ergebnisse werden in den Mitteilungen vorgestellt.

Durch längere Bemühungen ist es uns jetzt gelungen, von allen 10 Sternkarten gedruckt; Exemplare (auf ziemlich stabilem Zeichenkarton) zu bekommen. Dabei unterstützte uns der Kreisvorsitzende des Kulturbundes der DDR, Potsdam finanziell. Wir können an Beobachter nun Karten herausgeben. Um möglichst lange damit arbeiten zu können, sollte jeder im eigenen Interesse sorgsam und sparsam damit umgehen. Bestellungen können jetzt an die AGR gerichtet werden. Bitte nur den tatsächlichen Bedarf! Alte Bestellungen - in Interesse der zügigen Bearbeitung - werden nicht berücksichtigt. Die Ströme bitte selbst nach den Mitteilungen ermitteln. Gelegentlich werden wir in der Zentrale Karten zur weiteren Auswertung (kleine Ströme) anfordern (für ca. 1 Woche).

| Meteorströme im Dezember und Januar: | | | Dez. | | | | | Jan. | | | | | Bem. | | |
|--------------------------------------|---------|----|-------------|----|----|----|----|---------|---------------|----|----|----|------|----|---------|
| Strom(BMS-Nr., Name) | Radiant | CG | 05 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 05 | 10 | 15 | 20 | | 25 | 30 |
| 413 α-β Perseiden | 47 +44 | | | | | | | +++ | +++++ | | | | | | k |
| 706 δ Ursa Majoriden | 143 +49 | | +++++ | | | | | | | | | | | | F, k |
| 750B Nördl. Tauriden | 58 +22 | | ++++ | | | | | | | | | | | | D, k |
| 754A ι Cas. - η Perseid. | 40 +60 | | +++++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 754B ι Cas. - η Perseid. | 34 +65 | | +++++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 797.2 α Canis Minor. | 116 +09 | | +++++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 834 γ Camelopardal. | 30 +72 | | +++⊕+++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 841 ζ Geminiden | 94 +22 | | +++++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 776 γ Draconiden | 194 +67 | | +++++++⊕+++ | | | | | | | | | | | | k |
| 801.1 ε Eridaniden | 61 -01 | | ++++⊕++ | | | | | | | | | | | | k |
| 813 Monocerotiden | 100 +14 | | +++++⊕++++ | | | | | | | | | | | | F, k |
| 830 ζ Tauriden | 83 +22 | | +⊕+++++ | | | | | | | | | | | | F |
| 837 G E M I N I D E N | 112 +33 | | +++⊕+++ | | | | | | | | | | | | F, g |
| 850.2 α Hydraiden | 138 -15 | | +++++⊕+++ | | | | | | | | | | | | k |
| 857 β Tauriden | 80 +24 | | | | | | | +++++++ | | | | | | | k |
| 858 U R S I D E N | 217 +76 | | | | | | | +++++⊕+ | | | | | | | F, g |
| 838 δ Arietiden | 52 +22 | | +++++ | | | | | | | | | | | | F, k |
| 839 ζ Hydriden | 127 +02 | | +++⊕+++ | | | | | | | | | | | | F, i, k |
| 861 ι Cassiopeiden | 47 +65 | | +++⊕+++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 862 β Lynciden | 138 +43 | | +++++⊕+++++ | | | | | | +++++++ | | | | | | k, i |
| 863 ε Hydriden | 145 +07 | | | | | | | +⊕+++++ | | | | | | | k |
| 866 γ Coma Berenicid. | 194 +32 | | | | | | | +++++++ | | | | | | | k |
| 868 δ Geminiden | 98 +31 | | +++⊕+++ | | | | | | | | | | | | k |
| 869 δ Leoniden | 168 +18 | | +++++++ | | | | | | | | | | | | k |
| 875 Coma Bereniciden | 175 +25 | | +++++++ | | | | | | +++++++ | | | | | | k |
| 002 Q U A D R A N T I D E N | 230 +48 | | | | | | | ++ | ⊕++ | | | | | | F, g |
| 007 ε Eridaniden | 57 -12 | | | | | | | | +++++++ | | | | | | k, PK |
| 009 ν Cepheiden | 329 +60 | | | | | | | ++ | +⊕++ | | | | | | k, PK |
| 012 δ Cancriden | 130 +20 | | +++++++ | | | | | +++++++ | +++⊕+++++ | | | | | | k, F, i |
| 019 Corviden | 180 -15 | | | | | | | | +++++++⊕+++++ | | | | | | k |
| 023 α Cygniden | 295 +51 | | | | | | | | +⊕+++ | | | | | | k, F |
| 040 α Crateriden | 160 -14 | | | | | | | ++++ | +++++⊕++++ | | | | | | k |
| 054.5 γ Hydraiden | 198 -24 | | | | | | | | +++++++ | | | | | | k |
| 055 γ Leoniden | 143 +17 | | | | | | | | +++++++⊕ | | | | | | k |
| 056 Canis Venaticiden | 105 +20 | | | | | | | | +++⊕+++++ | | | | | | k |
| 058 α Canis Minorid. | 112 +05 | | | | | | | | +++++++⊕+ | | | | | | k |
| 063 α Coroniden | 232 +31 | | | | | | | | ⊕+++++++ | | | | | | k |
| 066 α Leoniden | 159 +06 | | | | | | | +++++++ | +++++++⊕ | | | | | | k |
| 072 δ Leoniden | 135 +07 | | | | | | | | +++++++ | | | | | | k |
| 075 α Aurigiden | 74 +43 | | | | | | | | +++++++ | | | | | | k |
| 078.3 ζ Hydraiden | 126 +04 | | | | | | | | +++++++⊕+ | | | | | | k |

F im FEMA-Kalender hervorgehoben
 i interessanter Strom
 PK Feuerkugelradiant
 k Anwendung des Korrekturfaktors für kleine Ströme
 g Anwendung des Korrekturfaktors für große Ströme

Das Geminidenmaximum in diesem Jahr liegt etwa in der Zeit des Vollmondes. Beobachtungen sind aber trotzdem von Interesse. Man sollte sich aber nicht auf das Gebiet des Radianten orientieren, sondern Felder wählen, wo der Mondeinfluß geringer ist.
 !!! Von den QUADRANTIDEN liegen bisher fast keine AGr-Beobachtungsergebnisse vor. Maximum ist am 3. Januar. !!!
 Nächste Mitteilung: erscheint je nach Eingang von Beobachtungsergebnissen.