

Vertriebskennzeichen 2B 21090 F

# Der Stern freund



**Nr. 3/94**

Informationen von Sternwarten  
und astronomischen Vereinigungen  
in Sachsen

# Inhaltsverzeichnis

Das Wort der Redaktion	... 3
Der Sternhimmel im Mai und Juni 1994	... 4
Tip des Monats	
- Finsternisse im Mai	... 9
Biographisches Kalenderblatt	... 12
Veranstaltungshinweise für Mai und Juni 1994	... 14
Frauen als Astronomen	... 19
Magazin	
- Astro-Jugendlager in Jonsdorf vom 4.-8. April 1994	... 22
- Einladung zum Treffen in Rodewisch	... 24
- Himmelskundliche Abendwanderung in Radeberg	... 25
- Volkssternwarte "Urania" Jena e.V.	... 26
- Vortragsangebot der Sternwarten des AFO: Radebeul	... 30
Martin Hölzel † - Im stillen Gedenken	... 31
Buchbesprechung	... 32
Astro-Rätsel	... 33

*In den Mittelseiten befindet sich das Jahresinhaltsverzeichnis des STERN-FREUND-Vorgängers, der "Informationen der Sternwarten und Astronomischen Vereine im Raum Ostsachsen und Niederschlesien" (ISAVON) für die Jahre 1992 und 1993.*

## **Die Anschriften unserer Autoren:**

*Udo Hennig, Bürgerstraße 75, 01127 Dresden*

*Wolfgang Knobel, Zöllnerweg 12, 02689 Sohland*

*Lutz Pannier, Fr.-Naumann-Straße 26, 02827 Görlitz*

*Thomas Rattei, Winterbergstraße 73, 01237 Dresden*

*Diethard Ruhnow, Schulsternwarte, Rützengrüner Str.41a, 08228 Rodewisch*

*Matthias Stark, Bergerstraße 3, 01465 Langebrück*

*Wilfried Weise, Volkssternwarte Jena, Schillergäßchen 2a, 07745 Jena*

## Das Wort der Redaktion

Am 2. Mai feiert die Radebeuler Volkssternwarte "Adolph Diesterweg" ihren 35. Geburtstag, und etwa einen Monat später am 6. Juni wird die Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg 30 Jahre alt. Ein solches Jubiläum ist neben der Freude auch immer ein Anlaß zum Rückblick auf die leichten und schweren Zeiten an den Sternwarten wie auch für die Himmelskunde allgemein. Als vor 35 Jahren in Radebeul das erste Fernrohr in einer abfahrbaren Holzhütte zur Beobachtung einlud, gab es für die Astronomie erheblichen Aufwind. Sie war im östlichen Teil des Landes zum schulischen Unterrichtsfach geworden, freilich mit materialistischem Grundtenor "Unser astronomisches Weltbild - die Entwicklung des Universums und der Erde". Dadurch kam vielerorts der Bau von neuen Volks- und Schulsternwarten in Bewegung. In Schulen wie Sternwarten zeigte sich aber bald, daß die Einsatzbereitschaft und das Interesse der Lehrer von entscheidender Bedeutung für die Sinnhaftigkeit des astronomischen Schulfaches war. Rasch entwickelten sich die Volks- und Schulsternwarten auch zu Zentren der astronomischen Volksbildung sowie der Amateurastronomie.

Im Herbst 1989 machten die beginnenden gesellschaftlichen Umwälzungen natürlich auch vor den Sternwarten Ostdeutschlands keinen Halt. Als die beiden größten Probleme stellten sich stark zurückgehendes Besucherinteresse sowie unklare oder wechselnde Trägerschaft, verbunden mit versiegenden Finanzquellen, dar. Letzteres ließ sich für die meisten Einrichtungen durch die Übernahme in kommunale Verwaltung lösen, wenn auch in vielen Fällen eine schmerzliche Personalreduzierung notwendig wurde. Für die vielfältigen Aktivitäten der Amateurastronomie gab es jedoch nur wenige Hemmnisse, lediglich die häufig notwendige Vereinsgründung bedeutete viel Arbeit für die jeweiligen Vorstände.

Und auch das Interesse der Öffentlichkeit an der Astronomie ist seitdem deutlich gewachsen. Gerade in der letzten Zeit gab es eine Reihe ermutigender Zeichen. So steigt die Besucherzahl an der Sternwarte Radebeul stetig, bei den öffentlichen Veranstaltungen liegt sie nunmehr weit höher als vor 1989. Ein Grund dafür ist sicher die regelmäßige Zusammenarbeit mit den Fremdenverkehrsbüros und lokalen Medien. Überhaupt nimmt in den Medien die Astronomie wieder größeren Raum ein. So sendet der Deutschlandfunk täglich kurz vor 17 Uhr "STERNZEIT", mit kurzen Informationen zur Astronomie und zum abendlichen Sternhimmel. Auch eine Dresdner Lokalzeitung hat auf vielfachen Leserwunsch dem ausführlichen Blick auf den aktuellen Sternhimmel wieder einen festen monatlichen Platz eingeräumt. Freuen wir uns an diesem positiven Trend, und nehmen wir ihn als Ansporn für uns selbst.

Aus Anlaß ihrer Jubiläen laden die Volkssternwarte "Adolph Diesterweg" Radebeul am 14. Mai zu einem Tag der offenen Tür, sowie die Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg am 11. Juni zu einer Festveranstaltung ein. Näheres dazu im Veranstaltungsteil.

Im Namen der Redaktion

*Thomas Rattei*

# Der Sternhimmel im Mai und Juni 1994

von der Scultetus-Sternwarte Görlitz und der Volkssternwarte Radebeul

Im folgenden soll an Ereignisse erinnert werden, die in "Ahnerts Kalender für Sternfreunde" und im Himmelsjahr angeführt sind. Darüberhinaus finden Hinweise Eingang, die Beobachterzirkularen entnommen wurden.

## Besondere Termine

- 3. Mai Merkur in größter östlicher Elongation (23°), gute Abendsichtbarkeit
- 10. Mai Neumond, Ringförmige Sonnenfinsternis (siehe Tip des Monats)
- 17. Mai Pluto in Opposition
- 25. Mai Vollmond, Partielle Mondfinsternis (siehe Tip des Monats)
- 12. Juni Mond, Venus, Castor und Pollux sind abends fast auf einer Linie
- 17. Juni Saturnmond Rhea überholt Titan (5 Saturnradien westlich des Planeten)
- 21. Juni Sommersonnenwende um 16.48 Uhr MESZ
- 23. Juni Kürzeste Vollmondnacht 1994 (8h 45m)
- 24. Juni Tiefste Vollmondkulmination 1994 (18° über dem Horizont)
- 27. Juni Streifende Sternbedeckung von SAO 145455 (7.4 mag),  
Verlauf der nördlichen Grenzlinie: Lyon-Basel-Fürth-Chemnitz-Dres-

den,

P=334° (Nähe Terminator),  
nähere Informationen dazu bei Th. Rattei, Sternwarte Radebeul

## Sonnenauf-/-untergänge sowie Dämmerungszeiten für Görlitz

Sonnenauf- und -untergänge:

Datum	Aufgang (Azimut)	Wahrer Mittag (Höhe)	Untergang (Azimut)
1. Mai	5 39 (65°)	13 03 (54°)	20 27 (296°)
10. Mai	5 24 (60°)	13 02 (57°)	20 41 (300°)
20. Mai	5 09 (56°)	13 02 (59°)	20 56 (304°)
30. Mai	4 58 (53°)	13 03 (61°)	21 09 (308°)
1. Juni	4 56 (52°)	13 03 (61°)	21 11 (308°)
10. Juni	4 51 (50°)	13 05 (62°)	21 19 (310°)
20. Juni	4 50 (49°)	13 07 (62°)	21 24 (311°)
30. Juni	4 54 (50°)	13 09 (62°)	21 24 (310°)

Alle Zeiten in MESZ. In Klammern sind hinter den Auf- und Untergangszeiten die Azimute der Horizontberührung vermerkt, gezählt in Richtung N-O-S-W.

Dämmerungszeiten:

Datum	Bürgerlich		Nautisch		Astronomisch	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
1. Mai	5 02	21 05	4 13	21 54	3 14	22 54
10. Mai	4 44	21 21	3 51	22 14	2 41	23 26
20. Mai	4 27	21 38	3 29	22 37	1 56	0 13
30. Mai	4 14	21 53	3 10	22 57	// //	// //
1. Juni	4 12	21 56	3 07	23 01	// //	// //
10. Juni	4 05	22 05	2 56	23 15	// //	// //
20. Juni	4 03	22 11	2 51	23 23	// //	// //
30. Juni	4 07	22 10	2 57	23 21	// //	// //

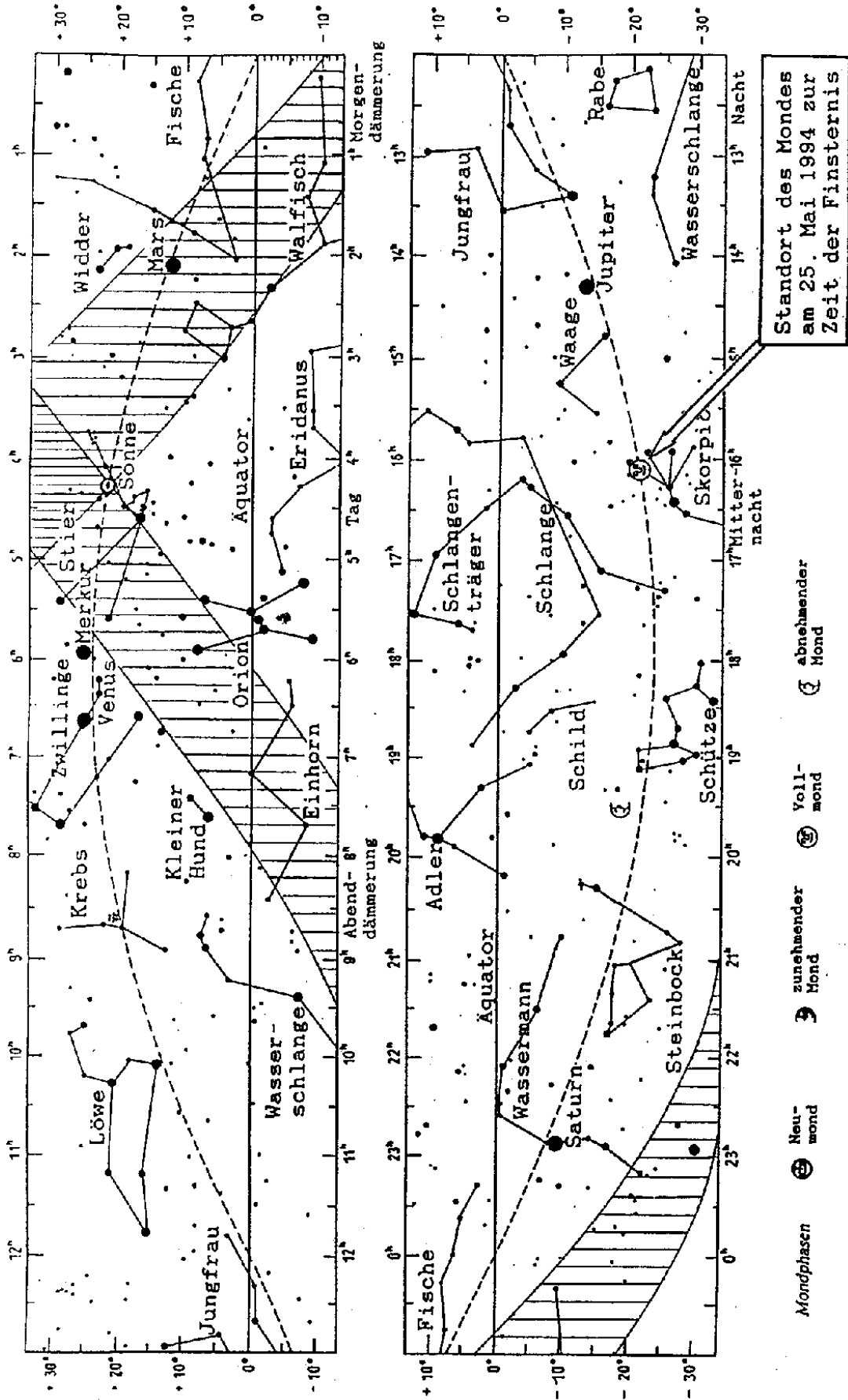
Auch hier: Alle Zeitangaben in MESZ.

## Mondphasen

Letztes Viertel	2. Mai	16:23	1. Juni	6:02	30. Juni	21:31
Neumond	10. Mai	19:07	9. Juni	10:26		
Erstes Viertel	18. Mai	14:50	16. Juni	21:56		
Vollmond	25. Mai	5:39	23. Juni	13:33		

## Planetensichtbarkeit

	<i>Mai</i>	<i>Juni</i>
Merkur	Abendsichtbarkeit	Kaum mehr Abendsichtbarkeit
Venus		Abendstern
Mars	Morgens kurz vor Sonnenaufgang sichtbar (Sternbild Widder)	
Jupiter	Ganze Nacht sichtbar (Sternbild Waage)	
Saturn	In der zweiten Nachthälfte (Sternbild Wassermann)	
Uranus	In der zweiten Nachthälfte (Sternbild Schütze)	
Neptun	In der zweiten Nachthälfte (Sternbild Schütze)	
Pluto	Ganze Nacht sichtbar (Sternbild Waage)	



Planetensichtbarkeit am 28. Mai 1994

## Konstellationen

5. Mai	5:00	Mond 6° nördlich von Saturn
12. Mai	21:00	Mond 6° südwestlich der Venus, 10° östlich von Merkur, 5° nordöstlich von Aldebaran
22. Mai	23:00	Mond 8° westlich von Jupiter, 6° südöstlich von Spica
1. Juni	5:00	Mond 6° nordwestlich von Saturn
6. Juni	5:00	Mond 1° nördlich von Mars
12. Juni	22:00	Mond 9° südöstlich von Venus; dabei sind Mond, Venus, Castor und Pollux fast auf einer Linie
14. Juni	23:00	Mond 6° südwestlich von Regulus
19. Juni	22:00	Mond 5° südöstlich von Jupiter
29. Juni	4:30	Mond 8° nördlich von Saturn

## Meteorströme

Meteorstrom	Aktivität	Maximum	Radiant
Virginiden	01. Feb - 30. Mai	mehrere	195°/-4°
Scorpio-Sagittariden	15. April - 25. Juli	mehrere	260°/-30°
Alpha-Bootiden	14. April - 12. Mai	28. April	218°/19°
Eta-Aquariden	19. April - 28. Mai	4. Mai	336°/-2°
Juni-Lyriden	11.-21. Juni	16. Juni	278°/35°
Juni-Bootiden	26.-30. Juni	28. Juni	219°/49°

Bitte beachten: Als Radiantenkoordinaten sind Rektaszension (in Grad) und Deklination angegeben. Sie sind wegen der Radiantenwanderung um ca. ein ekliptikales Längengrad pro Tag nur am Maximumszeitpunkt gültig.

# Sternbedeckungen durch Planetoiden

Wir veröffentlichen diesmal eine Tabelle der Ereignisse. Für ausführlichere Beobachtungshinweise und bei Anfragen wenden Sie sich bitte an die Scultetus-Sternwarte Görlitz.

DATE		OBSERVATION	MINOR PLANET		STAR		Coordinate 2000		PHENOM.	MOCK							
			N°	Name	Diam.	V.Mg	Designation	V.Mg	SP	Alpha	Delta	Dn	Dur.	Pct	Elg.		
May	7	21h06	>	298	Septistina	78	13.15	PPN 126481	9.1	G0	09h27m55s	+17°39'11"	6.6	4	71	122°	
	8	01h45	>	02h05	786	Bredichina	13.85	PPN 271256	9.4	K	20h31m44s	-23°13'07"	4.5	8	61	75°	
	16	01h00	>	01h20	95	Arethusa	145	12.64	PPN 264290	9.1	I0	15h23m27s	-21°40'29"	1.5	9	254	129°
	13	22h39	>	038	Saraphina	63	14.00	PPN 233148	9.3	K0	17h29m55s	-17°04'45"	4.7	5	211	127°	
	14	12h56	>	511	Davidia	337	11.58	GSC 626400260	(11.9)		18h11m52s	-16°43'46"	1.1	21	291	124°	
	15	22h50	>	511	Davidia	337	11.57	GSC 626400227	(11.8)		18h11m03s	-16°46'27"	1.2	21	401	110°	

Observation.....Dauer d. Beobachtung  
 Diam.....Durchmesser in km  
 Dm.....Helligkeitsabfall  
 Dur.....Bedeckungsdauer



# Tip des Monats

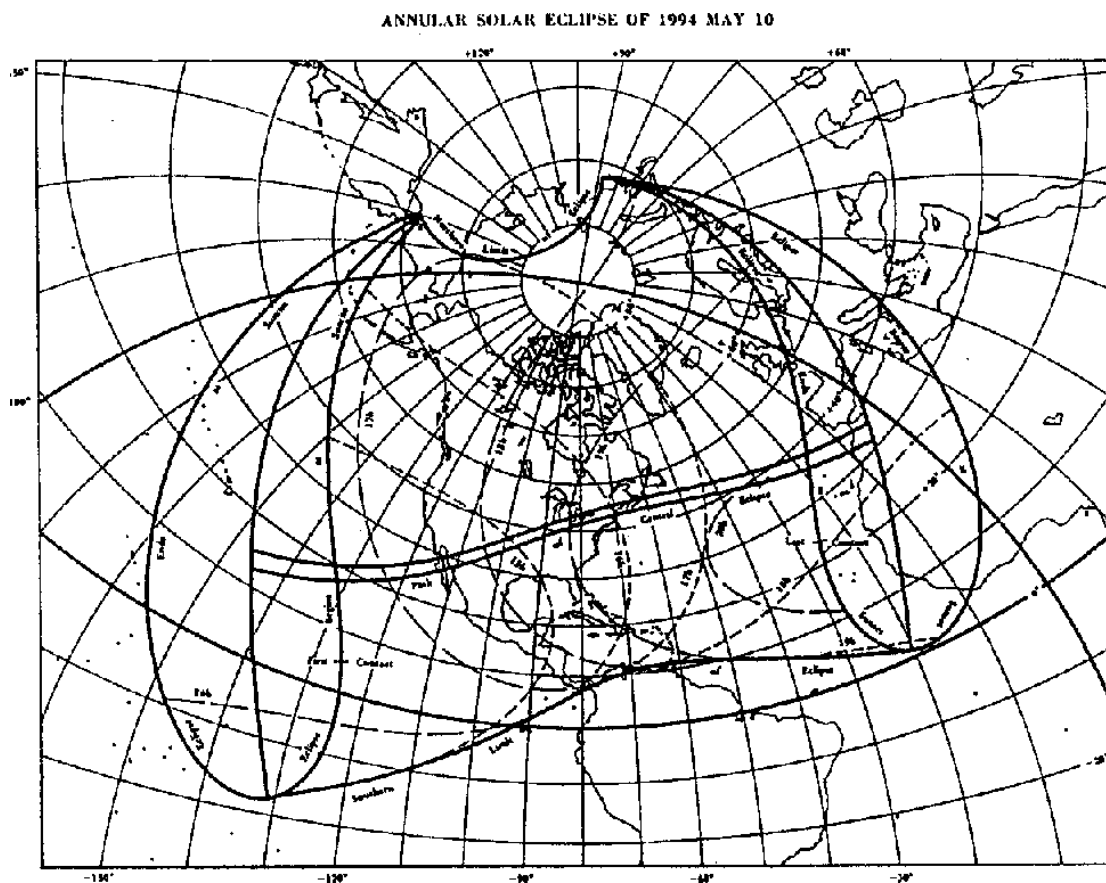
## Finsternisse im Mai

Wenn zweimal jährlich die Knotendurchläufe des Mondes auf seiner Bahn um die Erde in die zeitliche Nähe zu den Neumond- bzw. Vollmondphasen fallen, ist mit Mond- und Sonnenfinsternissen zu rechnen. So auch in diesem Mai, als Beobachter in Mitteleuropa werden wir jedoch beide Finsternisse nur eingeschränkt beobachten können.

### Ringförmige Sonnenfinsternis am 10. Mai 1994

Der Mond erreicht an diesem Tag um 19.07 Uhr die Neumond-Phase. Dabei befindet er sich ein Zehntelgrad südlich des Frühlingspunktes im Sternbild Widder, den absteigenden Bahnknoten durchquert er reichlich 8 Stunden später. Leider fällt dieser Neumond-Termin fast exakt mit der größten Erdferne des Mondes zusammen, im sogenannten Apogäum erscheint der Erdtrabant von der Erde gesehen 14 Bogenminuten(') und 42 Bogensekunden(") im Durchmesser, gegenüber einem Sonnendurchmesser von 15' 52" wird er also nicht die gesamte Sonnenfläche verdecken können - die Finsternis ist ringförmig.

Wie die Karte des U.S. Naval Observatory zeigt (s.u.), liegt Mitteleuropa zwar gerade



*Ringförmige Sonnenfinsternis am 10. Mai: Verlauf der Zentrallinie und Sichtbarkeitsgebiet*

noch im Sichtbarkeitsgebiet, jedoch verläuft die Zentrallinie weiter südlich. Daher kann die Ringförmigkeit bei uns nicht beobachtet werden, übrig bleibt eine partielle Finsternis der Sonne. Aber auch das ist ein interessantes Himmelschauspiel.

Die Finsternis findet bei uns kurz vor Sonnenuntergang statt, für einige ausgewählte Orte sind in einer Tabelle die wichtigen Daten und Zeitpunkte zusammengefaßt:

Ort	Beginn	Maximum		Sonnenuntergang
		Zeitpunkt	Größe	
Berlin	19:38	20:30	0,44	20:53
Chemnitz	19:39	20:33	0,47	20:49
Cottbus	19:39	20:31	0,45	20:46
Dresden	19:39	20:32	0,46	20:46
Erfurt	19:39	20:33	0,48	20:57
Frankfurt/Oder	19:38	20:30	0,44	20:48
Gera	19:39	20:33	0,48	20:52
Görlitz	19:39	-----	-----	20:41
Halle/Saale	19:39	20:33	0,47	20:55
Jena	19:39	20:33	0,48	20:54
Leipzig	19:39	20:32	0,47	20:52
Magdeburg	19:38	20:32	0,46	20:59
Basel	19:41	20:39	0,56	20:59
Zürich	19:41	20:39	0,56	20:55
Kanar. Inseln	19:55	21:06	0,70	21:44

**Vorsicht:** Auch bei der Beobachtung von Sonnenfinsternissen gelten die Sicherheitsmaßnahmen der Sonnenbeobachtung.

**Beobachtung mit bloßem Auge:**

Niemals für längere Zeit zur Sonne blicken! Als Dämpfglas können benutzt werden:

- Lang belichtete und entwickelte Streifen Schwarz-Weiß-Film, bei Bedarf doppelt
- Hinten schwarz lackierte Glasplatten, es wird das Spiegelbild der Sonne beobachtet. Es können auch zwei derartige Platten kombiniert werden, wobei die unlackierten Glasflächen zueinander zeigen müssen und das Spiegelbild der einen Platte als Abbild auf der anderen Platte beobachtet wird.

*Keinesfalls dürfen die oftmals empfohlenen beruften Gläser der Sonnenbeobachtung dienen, denn sie bieten keinerlei Schutz vor der Wärmestrahlung der Sonne!!*

**Beobachtung mit dem Fernrohr sowie Astrofotografie:**

Am besten eignen sich Objektivsonnenfilter, die jedoch auf die Öffnung des Fernrohres abgestimmt sein müssen (im Zweifel Fernrohrhersteller zu Rate ziehen). *Behelfsfilter mit Rettungsfolie stellen keine sichere Lösung dar!*

Bis ca. 80 mm Öffnung ebenfalls gut geeignet ist die Okularprojektionsmethode, wobei hinter dem Okular eine Projektionsfläche das Sonnenbild sichtbar macht. Es dürfen aber nur unverkittete Okulartypen (wie z.B. Huygens) verwendet werden.

## Partielle Mondfinsternis am 25. Mai

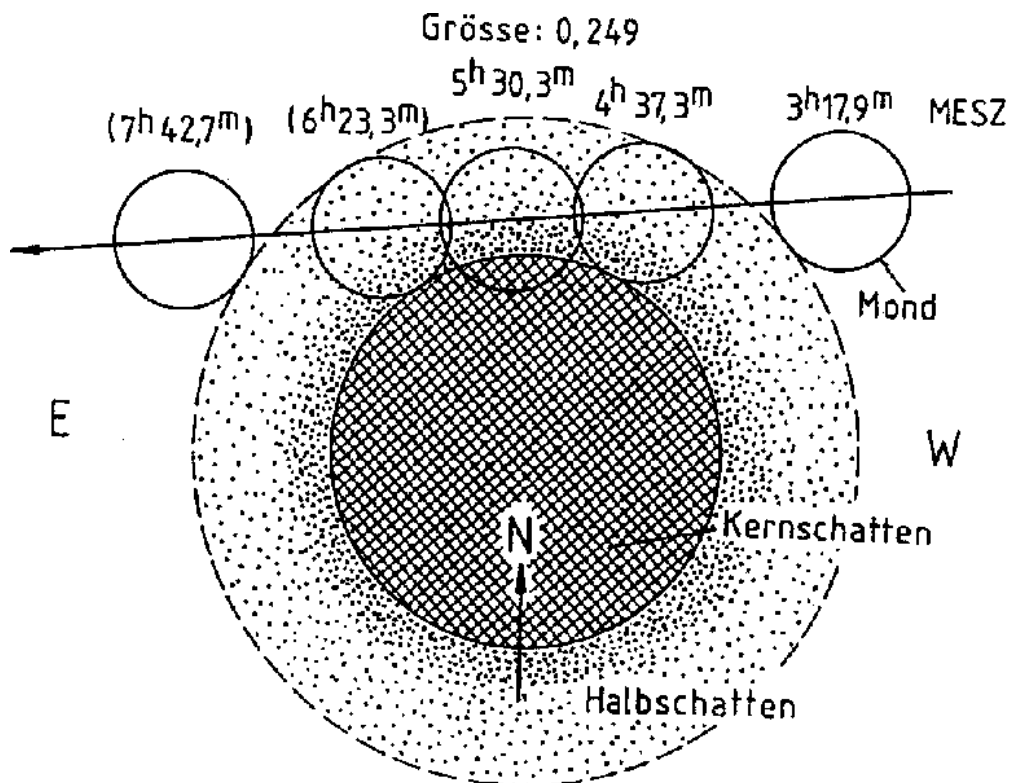
Bevor die Vollmondphase erreicht wird, durchquert unser Erdtrabant etwa einen Tag vorher seinen aufsteigenden Bahnknoten. Da der Abstand zwischen beiden Ereignissen jedoch schon recht groß ist, kann nur noch eine partielle Finsternis beobachtet werden. Sie spielt sich in den frühen Morgenstunden ab und beginnt noch vor dem Monduntergang.

Zeitlicher Ablauf der Mondfinsternis (in MESZ):

Eintritt in den Halbschatten:	3:20
Eintritt in den Kernschatten:	4:38
Totalitätsbeginn im Halbschatten:	4:44
Maximum der Finsternis:	5:31
Ende der Totalität im Halbschatten:	6:17
Austritt aus dem Kernschatten:	6:23
Austritt aus dem Halbschatten:	7:41

Das Ende der Finsternis kann im mitteleuropäischen Raum nicht mehr beobachtet werden, der Mond geht bereits zwischen 5.15 und 5.30 unter, je nach Beobachtungsort.

Die Beobachtungsmöglichkeiten beschränken sich auf den Eintritt in den Kernschatten, wobei der Mond nördlich der Schattenmitte vorbeiziehen wird.



*Partielle Mondfinsternis am 25. Mai: Verlauf der Finsternis*

# Biografisches Kalenderblatt

*von Lutz Pannier*

**B R E D I C H I N** , Fjodor Alexandrowitsch

starb vor 90 Jahren am 14. Mai 1904 in Petersburg. Am 8. Dezember 1831 in Nikolajew/Rußland geboren, war er 1857 Professor der Astronomie in Moskau und seit 1873 auch Direktor der dortigen Sternwarte. 1890 wurde er Direktor der Sternwarte von Pulkovo, doch vier Jahre später zog er sich zurück, um sich ungestört seinen wissenschaftlichen Arbeiten widmen zu können. Seine bedeutendste befaßte sich mit den Schweifformen bei Kometen.

**A D A M S** , John Couch

wurde vor 175 Jahren am 5. Juni 1819 in Laneast/Cornwall geboren. Der bedeutende theoretische Astronom war 1858 Professor an der Universität St. Andrew/Schottland und später an der in Cambridge. 1860 wurde er Direktor der dortigen Sternwarte. Seine Arbeiten zur säkularen Akzeleration der Mondbewegung und über die Bahn der Novembermeteore erregte damals großes Aufsehen.

Bereits 1843, also zwei Jahre vor Leverrier, begann Adams noch als Student die Bahnstörungen des Uranus zu untersuchen. Auf Veranlassung seines Professors in Cambridge Challis teilte er dem Royal Astronomer in Greenwich G. Airy im Oktober 1845 Bahnelemente des unbekanntenen Planeten mit, die so gute Positionen ergaben, daß bereits damals der heutige Neptun gefunden worden wäre, wenn Challis und Airy den Berechnungen des Studenten die richtige Bedeutung beigemessen hätten. Im Sommer 1846 erschienen Leverriers Elemente und sie stimmten so gut mit Adams überein, daß Challis nun mit systematischer Suche begann. Da er den Planeten aufgrund seiner Eigenbewegung ausfindig machen wollte, mußte er eine Beobachtungsreihe anfertigen, inzwischen kam ihm der deutsche Astronom Galle am 23. September mit der Entdeckung zuvor. Challis hatte nachweislich den Planeten bereits am 4. und 12. August gesehen und hätte ihn bei sofortiger Beobachtungsauswertung auch entdeckt. Streitigkeiten zwischen Adams und Leverrier hatte es deswegen nie gegeben.

Adams starb am 21. Januar 1892 in Cambridge.

**S C U L T E T U S** , Bartholomäus

starb vor 380 Jahren am 21. Juni 1614 in Görlitz. Der als Bartel Scholz am 14. Mai 1540 in Görlitz geborene Oberlausitzer zeichnete sich neben seinen kommunalpolitischen Verdiensten, er wurde sechsmal zum Bürgermeister gewählt, auch als typischer Renaissancegelehrter aus. Er fertigte die erste Karte der Oberlausitz mit eingetragenen Sprachgrenzen an und wurde aufgrund dessen eingeladen, für Moskau einen Stadtplan zu erstellen. Dieser Einladung kam er dann aber ebensowenig nach, wie der zur Mitarbeit in der Kalenderkommission in Rom.

Nach dem Besuch der Stadtschule studierte Scultetus von 1557 bis 1559 an der Universität in Wittenberg und 1559 bis 1567 an der in Leipzig. In Leipzig wohnte er im Haus des

Mathematikprofessors Johannes Hommel, was sich in einer verstärkten astronomischen Ausbildung niederschlug. Scultetus wurde in die Beobachtungspraxis, mathematische Astronomie und den Instrumentenbau eingewiesen. Hier lernte er auch den sechs Jahre jüngeren Tycho Brahe kennen, woraus eine lebenslange Freundschaft erwuchs. Brahe erhielt durch Scultetus erstmalig Kenntnis von der Transversaleinteilung an Winkelmeßgeräten. Wenn wir heute Tycho Brahe als den genauesten Beobachter in der vorteleskopischen Astronomie bezeichnen können, so ist dies auch ein Verdienst von Bartholomäus Scultetus, der ihm nötiges Grundwissen dafür vermittelte.

1567 kehrte Scultetus nach Görlitz zurück. Einige seiner astronomischen Aktivitäten seien im folgenden kurz aufgeführt:

- Beschreibung der Sonnenfinsternis vom 9. April 1567;
- Lehrer für Mathematik und Astronomie im Görlitzer Gymnasium;
- 1572 erscheint sein Hauptwerk über Sonnenuhren „Gnomonicae de Solarius“, das auch noch nach seinem Tod öfters neu aufgelegt wurde;
- 1575 beginnen Scultetus' Aktivitäten zur Kalenderreform. Durch seinen persönlichen Einsatz bewirkt er, daß dem Erlaß Rudolf II., die Gregorianische Kalenderreform von 1582 mit dem 6. Januar 1584 durchzuführen, in der protestantischen Oberlausitz Folge geleitet wurde. Sachsen folgte erst im Jahr 1700;
- Beschreibung des Kometen vom 17. November 1577 und freundschaftlicher Disput mit Tycho Brahe in der Folgezeit;
- Anbringung des 12-Stunden-Zifferblatts an der Rathausuhr und einer Sonnenuhr am Südportal der Peterskirche, einschließlich der erforderlichen Berechnungen;
- Kontakte mit Johannes Kepler;
- Propagierung des Copernicanischen Weltbilds, ohne es wahrscheinlich selbst anzunehmen;
- Seine astrologischen Betrachtungen, vor allem in seinen sogenannten Schreibkalendern, als eine typische Erscheinung in der Renaissance.

# Veranstaltungshinweise für Mai und Juni 1994



## »Bartholomäus Scultetus«

Sternwarte ★ Planetarium ★ Görlitz

### Öffentliche Veranstaltungen

- |          |                  |   |
|----------|------------------|---|
| 7. Mai   | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Sonnenfinsternis am 10. Mai"                 |
| 14. Mai  | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Frühlingssternbilder"                        |
| 21. Mai  | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Mondfinsternis am 25. Mai"                   |
| 28. Mai  | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Frühlingssternbilder"                        |
| 4. Juni  | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Sommersternbilder"                           |
| 11. Juni | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Die Sommersternbilder"                           |
| 18. Juni | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Der Sommersanfang bei uns und anderswo"          |
| 25. Juni | 17 <sup>00</sup> | Planetariumsvortrag "Bartholomäus Scultetus - Ein Görlitzer Astronom" |

Bei klarem Himmel besteht zu allen Veranstaltungen die Möglichkeit einer Sonnenbeobachtung am Fernrohr.

Nachtbeobachtungen, Führungen, Planetariumsvorträge können vereinbart werden.

### Treff Görlitzer Sternfreunde jeweils 19 Uhr in der Sternwarte

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 2. Mai   | "Die Sonnenfinsternis am 10. Mai" |
| 16. Mai  | "Die Monfinsternis am 25. Mai"    |
| 30. Mai  | Mitgliederversammlung             |
| 13. Juni | "Der Kometeneinsturz auf Jupiter" |



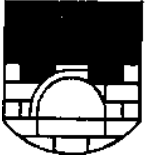
Fachgruppe Astronomie

Volkssternwarte

"Erich Scholz" Zittau



- Regelmäßige Veranstaltungen:
- Donnerstags ab 19.30 öffentliche Himmelsbeobachtung
  - Jeden letzten Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr thematische Vorträge (Themen werden kurzfristig bekanntgegeben)



## STERNWARTE „JOHANNES FRANZ“ BAUTZEN

SCHULSTERNWARTE

GEGRÜNDET 1922

ZEISS-KLEINPLANETARIUM

Regelmäßige Veranstaltungen: “Donnerstagabend in der Sternwarte”  
Lichtbild- und Planetariumsvorträge, Beobachtungen  
Oktober und März jeweils 19 Uhr  
April bis Juni und September 20 Uhr  
(ausgenommen an Feiertagen)

Sonderveranstaltungen an Wochenenden werden in der Tagespresse rechtzeitig bekanntgegeben. Ständige Ausstellung “Aus der Geschichte der deutschen Schulastronomie”. Sonderveranstaltungen für geschlossene Besuchergruppen, die auch an Wochenenden und Feiertagen stattfinden können, bitten wir telefonisch zu vereinbaren.



### Sternwarte Jonsdorf

Regelmäßige Veranstaltungen: Donnerstags 20 Uhr finden je nach Witterung Beobachtungsabende bzw. Vorträge statt  
Außerplanmäßige Führungen bitte über die Kurverwaltung Jonsdorf anmelden.



Treffpunkt ...

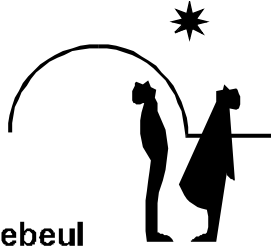
Film- und Kulturhaus  
Pentacon

Schandauer Straße 64  
01277 Dresden

Do., 5. Mai: "Das CETI-Projekt" (Vortrag von H.-J. Schulz, Dresden)  
Do., 9. Juni: Thema steht noch nicht fest  
Beide Veranstaltungen beginnen um 19<sup>00</sup> Uhr.

Im Juli und August finden aufgrund der Sommerpause keine Veranstaltungen statt.





Regelmäßige Veranstaltungen:

- Samstags ab 17 Uhr Clubabende des Astroclub e.V., je nach Witterung und Referenten finden Vorträge, Beobachtungsabende und Gesprächsabende statt
- Samstags 15 und 19 Uhr öffentlicher Planetariumsvortrag der Sternwarte zum Thema des Monats mit anschließender Beobachtung

Monatsthema Mai/Juni: "Der stürmische Planet Jupiter"

Veranstaltungen des Astroclub Radebeul e.V.:

- |       |                                    |  |
|-------|------------------------------------|--|
| 30.4. | 19 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgruppe Planeten   |
| 6.5.  | 18 <sup>00</sup>                   | Vorstandssitzung (öffentlich)  |
| 7.5.  | 10 <sup>00</sup>                   | Hausputz / Vorbereitung des Tages der offenen Tür  |
|       | 17 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgemeinschaft  |
|       | 19 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgruppe Planeten   |
| 14.5. | 10 <sup>00</sup>                   | Tag der offenen Tür  |
| 21.5. |                                    | Pfingsten ... keine Astroclub-Veranstaltung !  |
| 28.5. | 17 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgemeinschaft, danach Astrokino  |
|       | 19 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgruppe Planeten   |
| 3.6.  | 18 <sup>00</sup>                   | Vorstandssitzung (öffentlich)  |
| 4.6.  |                                    | vormittags Besuch der Kasseler Sternfreunde  |
|       | 17 <sup>00</sup> /17 <sup>45</sup> | AG Öffentlichkeitsarbeit: Beginn der Planetariums-Kurse<br>danach Film über Glenn Miller (vorgestellt durch W. Rockstroh)            |
| 11.6. | 17 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgemeinschaft  |
|       | 19 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgruppe Planeten   |
| 18.6. | 18 <sup>00</sup>                   | Sonnenwendfeier (Teilnahme bitte vorher beim Astroclub anmelden,<br>entweder telefonisch oder durch Eintragen in die Liste im Anbau) |
| 25.6. | 17 <sup>00</sup>                   | Arbeitsgemeinschaft (gemeinsame Abschlußveranstaltung für 93/94),<br>danach Astrokino  |



**Fachgruppe Astronomie Chemnitz**

- |         |                      |  |
|---------|----------------------|--|
| 20. Mai | 19 <sup>00</sup> Uhr | Kosmonautenzentrum Küchwaldpark: "Die Anwendung von Farbfilmen in der Astrofotografie" (A. Viertel);<br>Merkur, Venus, Mond, Jupiter, 23 <sup>05</sup> Sternbedeckung durch den Mond |
|---------|----------------------|--|





Jeden Donnerstag bei entsprechendem Wetter Himmelsbeobachtungen. Gruppenführungen auch zu anderen Terminen können telefonisch bei Wolfgang Knobel, Tel. (035936) 7270 angemeldet werden.

★



*Volks- und Schulsternwarte  
„Juri Gagarin“  
Eilenburg*

Samstag 28.5. 15<sup>00</sup> Uhr Planetariumsvortrag "Sind wir allein im All ?"

Zur Beobachtung der Sonnenfinsternis findet am Dienstag, dem 10.5. eine weitere Sonderveranstaltung statt. Ort und Zeit werden rechtzeitig bekanntgemacht.

★

## **Sternwarte "Johannes Kepler" Crimmitschau**

Jeden Samstag bei klarem Wetter um 10 Uhr öffentliche Sonnenbeobachtungen

- 6. Mai Öffentlicher Vortrag "Ein kleiner Schritt fuer einen Menschen, ein grosser Schritt fuer die Menschheit / Apollo" (Michael Tauber)
- 12. Mai Vereinswanderung zu Himmelfahrt
- 18. Mai Weiterbildungsveranstaltung fuer Astronomielehrer Thema: Kosmologie
- 27. Mai Astrotreff
- 3. Juni Astrotreff: Masssysteme und Kosmologie (Volkmar Müller)
- 4. Juni Frühjahrsputz in der Sternwarte
- 10. Juni Astrotreff: fuer alle Star-Trek-Fans
- 17. Juni Astrotreff: Der Astrometriesatellit Hipparcos und die astronomische Entfernungsbestimmung
- 24. Juni Astrotreff: Besprechung des geplanten Sommerlagers

★

## **Astronomisches Zentrum Schkeuditz**

*(keine Angaben)*



Volkssternwarte  
"Erich Bär" Radeberg

---

- 6.5.94 19.30 Uhr Volkssternwarte „Erich Bär“  
„Sternstunden im Sommer - Hinweise und Tips für  
Himmelsbeobachtungen“ von Wolfgang Rafelt
- 11.6.94 19.30 Uhr Kulturhaus Radeberg  
Jubiläumsveranstaltung (siehe untenstehenden Text)

Außerdem haben wir jeden Freitag ab 19.30 Uhr für Führungen und Himmelsbeobachtungen geöffnet.

Am 6. Juni 1994 begeht die Volkssternwarte Radeberg ein Jubiläum besonderer Art. Auf den Tag genau vor dreißig Jahren wurde die kleine Sternwarte auf der Stolpener Straße in Radeberg der Öffentlichkeit zur Nutzung übergeben. Anlässlich ihres 25jährigen Bestehens erhielt sie nach gründlicher Renovierung den Namen des Nestors der Amateur-astronomie in der Röderstadt „Erich Bär“. Aufgrund des Jubiläums lädt der „Freundeskreis Sternwarte“ e.V. alle Sternfreunde, ehemaligen Mitarbeiter der Sternwarte sowie alle an der Himmelskunde Interessierten zu einer **Festveranstaltung am 11. Juni**, 19.30 Uhr in das Radeberger Kulturhaus ein.

19.30 Uhr Begrüßung und Vortrag

**„Die Volkssternwarte in Radeberg gestern und heute“**

20.00 Uhr Gäste der Volkssternwarte sind die Sternfreunde Peter Riepe und  
Stefan Binnewies von der „Vereinigung der Sternfreunde“ (VdS)  
mit  
ihrem Vortrag

**„Sternfieber - Astroexkursionen Bochumer Sternfreunde“.**

Der Vortrag entführt die Zuhörer u.a. nach Afrika, wo neben  
bezaubernden Landschaftsaufnahmen herausragende Astrofotos  
entstanden sind - ein Augenschmaus besonderer Art.

Anschließend gemütliches Beisammensein.

Die Mitarbeiter der Volkssternwarte „Erich Bär“ freuen sich auf zahlreiche Besucher.



# Frauen als Astronomen

von Bruno H. Bürgel

Ein altes spanisches Sprüchlein sagt, die Frauen wären dem Himmel näher wie die Männer - denn ihr Wesen wäre nur mit Engelsgeduld zu ertragen, und so sei ihnen die Heimat der Engel gewiß. So ähnlich hat sich auch Abraham a Santa Clara ausgesprochen, der zwar ein frommer Mann aber auch ein arger Spötter war und den Frauen Zeit seines Lebens allerlei kleine Bosheiten in seinen Predigten zu sagen pflegte. Ich meine indessen, daß die Frauen sich von jeher für den Himmel interessiert haben, für den sichtbaren sowohl wie für den, den sie demaltest zu bewohnen hoffen. Es ist nicht zu leugnen, daß die Frau poetischer veranlagt ist, als der Mann, und daß sie die Poesie, die im gestirnten Firmament liegt, intensiver erfaßt als die Angehörigen des starken Geschlechts. Dieser Sinn für das Poetische und Erhabene des Sternenheeres hat denn auch viele Frauen schon in vergangenen Jahrhunderten, als es noch keine Frauenfrage und keine Frauenbewegung gab, und eine Frau, die sich mit gelehrten Dingen beschäftigte, noch ein Weltwunder war, bewogen, sich eingehender den Rätseln des Himmels zuzuwenden, sich mit Astronomie zu beschäftigen. Wie wir gleich sehen werden, hat es eine ganze Anzahl Frauen gegeben, die man als weibliche Astronomen bezeichnen kann, lange bevor sich das schöne Geschlecht mit anderen Naturwissenschaften befaßte. Ein ziemlicher Wagemut muß damals dazu gehört haben, denn die Männer früherer Zeiten dachten nicht eben hoch vom Frauenstudium, während es heute von gewissen Übertreibungen abgesehen, die das Frauenstudium gezeitigt hat (man denke nur an die weiblichen Maschinenbauingenieure und Elektrotechniker) vieler Sympathie begegnet. Selbst weitdenkende Männer haben früher sehr absprechend über die „gelehrte Frau“ geurteilt; so sagt z. B. der große Philosoph Immanuel Kant: „Gelehrte Frauen brauchen ihre Bücher so wie ihre Uhr, bloß um sie zu tragen, damit sie gesehen werde, obschon sie meist stille steht oder doch nicht nach der Sonne gerichtet ist.“ Lessing sagt: „Wie kann ein Mann ein Ding lieben, das ihm zum Trotze auch denken will? Ein Frauenzimmer, das denket, ist eben so ekel als ein Mann, der sich schminkt“. Selbst Schiller, der doch von den Frauen sehr hoch dachte, läßt sich also über die gelehrte Frau vernehmen: „Ein starker Geist in einem zarten Leib, ein Zwitter zwischen Mann und Weib, gleich ungeschickt zum Herrschen und zum Lieben, ein Kind mit eines Riesen Waffen, ein Mittelding von Weisen und von Affen“.

Vielleicht war es nicht so sehr der Forscherdrang, als die Liebe zu dem Rätselvollen und Poetischen, das die Frauen bewog, sich als Astronomen zu betätigen. Wer sich einmal etwas tiefer im Reiche der Urania umgesehen hat, den ziehts mit magischer Gewalt immer wieder hin, der bleibt der schönen Himmelsgöttin treu, und so ist es nicht zu verwundern, daß die Frau, die für das Schöne und Erhabene überall ein offenes Auge und Herz hat, der Königin unter den Wissenschaften, der Astronomie, hohes Interesse entgegenbringt.

Der erste weibliche Astronom, von dem wir wissen, war die Gemahlin Hevels, des Danziger Ratsherrn und Astronomen (gestorben 1687), der zu Danzig eine herrliche Sternwarte, die „Sternenburg“, besaß. Diese Frau war ihrem Gatten bei all seinen Arbeiten eine treue Gefährtin, war ihm besonders bei den Messungen am großen Sextanten behilflich.

Als astronomische Rechnerin hat sich Maria von Lewen, die Freundin des großen Astronomen Kepler, einen Ruf erworben. Sie beschäftigte sich hauptsächlich damit, die Bewegungen der Planeten vorauszuberechnen und hat so Kepler gutes Material geliefert für die Aufstellung seiner Gesetze der Planetenbewegung. Maria von Lewen starb im Jahre 1664. Ihr eiferte Madame Lepaute nach; sie war ein weiblicher Mathematiker par excellence. Madame Lepaute entstammte einer alten Adelsfamilie und war 1723 zu Paris geboren. Sie heiratete den Uhrmacher Lepaute, einen hervorragenden Künstler in seinem Fach, der Instrumente für die Astronomen lieferte. Die interessante Frau half dem Mathematiker Lalande bei seinen Berechnungen und berechnete später zusammen mit dem Astronomen Clairaut die Wiederkehr des Kometen Halley. Sechs Monate nahm diese Riesenrechnung in Anspruch, und in der Tat erschien der Komet zu der vorausberechneten Zeit wieder. Irgend ein Spaßvogel, der von den mathematischen Talenten der Frauen nichts hält, könnte vielleicht auf den Gedanken kommen, daß der Schweifstern nur aus Höflichkeit zu der von der Rechnerin vorausbestimmten Zeit zu dem Rendezvous erschien, aber wer die Natur dieser Vagabunden des Weltenraumes genauer kennt, wird anerkennen müssen, daß diese Rechnung kein leichtes Stück Arbeit war. 1788 starb Madame Lepaute, und die Akademie der Wissenschaften zu Paris entsandte einige ihrer gelehrtesten Häupter zur Leichenfeier.

Eine eifrige Förderin der Sternkunde war die Herzogin Luise von Gotha. Sie beobachtete nicht nur selbst, sondern hatte auch immer eine offene Hand für die Beschaffung von Instrumenten und Karten für ihr befreundete

Astronomen. 1798 berief die geistreiche Frau den ersten astronomischen Kongreß ein.

Als der hervorragendste weibliche Astronom der älteren Zeit ist aber wohl Karoline Herschel zu bezeichnen. Sie war nicht nur ihrem Bruder, dem großen englischen Astronomen Wilhelm Herschel, eine unersetzliche Mitarbeiterin, half ihm nicht nur beim Bau seiner großen Spiegelteleskope und beim Durchforschen der Himmelsräume, sondern arbeitete auch durchaus selbständig. Als der Bruder 1822 starb, setzte Karoline alle ihre Arbeiten fort, bis der Tod auch ihrem Wirken in einem Alter von 99 Jahren, 1848, ein Ziel setzte. Karoline Herschel entdeckte nicht weniger als acht Kometen und mancherlei andere neue Objekte im Himmelsraum.

Daß die Frauen von Astronomen ihre Männer bei der Anstellung von Untersuchungen unterstützen, ist nicht selten. Als ganz besonders tüchtig verdient die Frau des amerikanischen Astronomen Asaph Hall genannt zu werden. Ihr gebührt auch zu einem gewissen Teil Anrecht auf die Entdeckung der Monde des Planeten Mars. „Ich wollte schon,“ schrieb Asaph Hall nach Entdeckung dieser äußerst winzigen Trabanten unseres Nachbargestirns, „das vergebliche Suchen nach den Marsmonden aufgeben, als mich meine Frau durch mancherlei Gründe bewog, die Beobachtung fortzusetzen, und in der Nacht darauf gelang mir in der Tat die Entdeckung“. Amerika ist überhaupt das Land der Astronominen, besonders aus dem Grunde, weil die meisten Sternwarten dort von reichen Privatleuten gegründet worden sind und auch Frauen sich in hervorragender Weise an Stiftungen für Zwecke der Himmelsforschung beteiligt haben. Miß Bruce und Miß Draper z. B. haben vor einigen Jahren auf der Harvard-Universität eine herrlich eingerichtete Station für Himmelsphotographie erbaut, an der 25 Damen arbeiten. Tausende von photographischen Platten, die Millionen Sterne enthalten, wurden hier gewonnen. All diese Platten müssen

an einem besonderen Apparat, der mit Mikroskopen und Meßvorrichtungen versehen ist, ausgemessen werden. Die oben genannte Miß Katharina Bruce hat 700000 Mark für astronomische Zwecke geopfert, sogar eine deutsche Sternwarte, die zu Heidelberg, hat von der hochherzigen Spenderin ein Instrument erhalten. Neuerdings hat eine andere begüterte Freundin der Himmelskunde, Miß Surren, der Berkes-Sternwarte in Wisconsin ein mächtiges Teleskop bauen lassen. Als Astronominnen haben sich in Amerika unter anderem Miß Klumpke, Miß Sommerville, Miß Mitschel und Miß Flemming einen Namen gemacht, teils durch Mitarbeiten am photographischen Sternatlas, teils durch Beobachtung des Lichtwechsels der sogenannten „Veränderlichen Sterne“. Auch beschwerliche Expeditionen haben manche von diesen Frauen mitmachen müssen, um ihrer Wissenschaft zu dienen. Auf diesem Gebiete war besonders eine englische Astronomin tüchtig, Miß Elizabeth Brown, die vor einigen Jahren in London starb. Diese Frau war der größte weibliche Astronom des neunzehnten Jahrhunderts, war Mitbegründerin und mehrfach Vizepräsident der „Britischen Astronomischen Gesellschaft“ und Direktor der Abteilung für Sonnenuntersuchungen. Ihr Gesundheitszustand gestattete ihr nicht, während der Nacht zu beobachten, und so studierte sie speziell die Vorgänge auf der Sonnenoberfläche. Dreimal machte sie weite und strapazenreiche Expeditionen mit zur Beobachtung von Sonnenfinsternissen; nach Sibirien, nach Lappland und nach Westindien eilte sie, ohne sich dadurch entmutigen zu lassen, daß ungünstige Witterung alle Mühen umsonst machte und die Sonne sich im entscheidenden Moment hinter dichten Wolken verbarg.

Geduld ist eine der Haupttugenden, die man vom Astronomen verlangt und Geduld besitzen Frauen meist mehr wie Männer; für manche Arbeiten eignen sich daher Frauen in der astronomischen Wissenschaft vorzüglich. An vielen Sternwarten rings um den Erdkreis sind Frauen als Rechnerinnen und Observatorinnen angestellt.

So sehen wir, daß auch Frauen der schönen Wissenschaft von den Sternen zugetan sind. Sie haben bisher keine weltbewegenden Entdeckungen zu verzeichnen (was man übrigens auch von dem größten Teil ihrer männlichen Kollegen sagen könnte), aber sie sind fleißige und tüchtige Arbeiter im großen Bau der Wissenschaft. Genies sind selten, aber das Genie allein kann auch nicht den Fortschritt bewerkstelligen; der große Stab der gewissenhaften Arbeiter ist nicht minder wichtig. Das schöne Wort Diesterwegs: „Die Astronomie ist eine erhabene, weil erhebende Wissenschaft, darum sollte sie keinem Menschen vorenthalten werden!“ haben sich die erwähnten Frauen in der Praxis zu eigen gemacht und haben wohl daran getan, denn auch im übertragenen Sinne hat das Sprichwort Geltung: „Den macht das Getümmel dieser Welt nicht heiß, der getrost zum Himmel aufzuschauen weiß.“

*gekürzt aus „Aus fernen Welten“, 1922*

# Magazin

## Astronomisches Jugendlager in Jonsdorf vom 4.-8. April 1994

Wie jedes Jahr fand auch dieses Jahr wieder das traditionelle astronomische Jugendlager in Jonsdorf statt. Mit 12 Teilnehmern und 3 Betreuern war das Lager nicht überbesetzt wie letztes Jahr. Die Betreuer waren dieses Jahr Frank Schäfer und Wolfgang Rafelt aus Radeberg und meine Wenigkeit, Udo Hennig aus Radebeul.

Die Anreise war dieses Jahr nicht in Jonsdorf, sondern in der Sternwarte Zittau. Bis 14.00 Uhr sind alle jungen Hobbyastronomen angereist, um sich dann gleich einer Führung durch die Stadt Zittau unterziehen zu dürfen, deren Höhepunkt der Besuch des mineralogischen Museums war. Susann, Antje und Thomas waren 13.00 Uhr auch da, aber in Waltersdorf, um erst einmal unserer heiß geliebten Lausche einen Besuch abzustatten und ihren Beitrag zu leisten, das Gipfelbuch vollzuschmieren. Ich war auch oben, und so gegen 17.00 Uhr in der Bergsteigerhütte. Die drei Gipfelstürmer kamen ein paar Minuten später.

Dieses Jahr hat uns Frau Elstner das Abendbrot und Frühstück zubereitet, die dort als ABM-Kraft arbeitet. Also gab es dieses Jahr nicht nur die verschiedensten Sorten von Nudelauflauf und ähnlichen Spezialitäten aus der italienischen Küche. Gegen 19.00 Uhr kamen dann auch die anderen mit der Traditionskleinbahn aus Zittau angereist, um sich dann mit uns über das Abendbrot herzumachen. Es gab Nudeleintopf, es war aber das erste und letzte mal. Im Gegensatz zum letzten Jahr hat es gut geschmeckt. Nun ja, Frau Elstner ist ja auch nicht aus Dortmund.

Den Abend hat dann jeder nach seinem eigenen Ermessen für sich selbst gestaltet. So wie es üblich bei der heutigen Jugend ist, waren so gegen drei Uhr früh die letzten zur Ruhe gekommen.

Am Dienstag nach dem schwierigsten Ritual "dem Aufstehn" sind dann Anita, Diana, Sabine und Lars mit Schäfi zur Sternwarte Zittau gefahren. Sie haben dann eine Einführung in das Entwickeln von Schwarzweißaufnahmen bekommen, wobei die Praxis der beste Lehrmeister ist. Der Rest hat in Jonsdorf versucht, an einem Telementor 80/840 einen Sonnenfleck zu erahnen, den wir Betreuer nur nach einiger Zeit im Blickfeld ausmachen konnten. Die Hälfte sah, und die andere nicht !?

Das Mittagessen nahmen wir so gegen 13.00 Uhr in der Gaststätte "Gondelfahrt" ein. Der Nachmittag wurde selbst gestaltet. Die einzelnen Gruppen, die sich gebildet haben, waren von der Lausche bis Zittau im gesamten Gebirge schön verteilt. Ein paar haben auch ein bißchen an der Matratze gehorcht und dabei gesägt wie die Weltmeister. Am Nachmittag haben wir uns dann ein Video über die Apollomission angeschaut, was recht interessant war. Nach dem Abendbrot sind Anita, Diana, Sabine und Lars wieder nach Zittau gefahren um zu beobachten und ihre ersten selbstgemachten Schwarzweißaufnahmen zu begutachten. Der Rest hat sich in Jonsdorf mit mehr oder weniger Begeisterung dem abendlichen Himmel gewidmet. Der war mal wieder ausgezeichnet, so daß man Sterne mit der Größe 7 mag ausmachen konnte. Wolfgang hatte seinen Schmidt-Cassegrain-Spiegel

(Brennweite 2.50 m & Spiegeldurchmesser 10" oder 254 mm) aufgebaut. Damit kann man natürlich so allerhand beobachten, was zumindest einige getan haben. Als Zweitgerät war ein Telementor 80/840 aufgebaut worden, mit dem man auch sehr gut beobachten konnte, unter anderem M- & Deep-Sky-Objekte wurden beobachtet und auch fotografiert. So gegen 24.00 Uhr ist der größte Teil der Leute dann schlafen gegangen. Die geplante Wanderung zur Lausche, zum Sonnenaufgang, ist wegen nicht gestellter Wecker ausgefallen.

Am Mittwoch waren die meisten wieder wandern oder haben einen Stadtbummel durch Jonsdorf oder Zittau gemacht. Für 14.00 Uhr war wieder in der Gondelfahrt Mittagessen angesagt. Danach haben wir uns 3 h bis 18.30 Uhr mit Sternkarten beschäftigt. Wolfgang hat mit seinem Computer Sternkarten ausgedruckt, die dann von allen mit Hilfe von Sternkarten auszufüllen waren (M- und Deep-Sky-Objekte und auch das Erkennen von Sternbildern). Anschließend gab es Abendbrot. Danach haben wir uns 2 Videos angesehen. Das erste Video "Raum und Zeit" beschäftigte sich mit der Entstehung des Weltalls (Urknall) bis zur Bildung der Galaxien, der Sonne, den Planeten und letztenendes mit der Entwicklung des Lebens auf der Erde, bzw. was uns in der Zukunft erwartet. Das zweite Video "Eine kurze Geschichte zur Zeit" behandelte die Kosmologie mit ihren neuesten Erkenntnissen zur Urknalltheorie, sowie den Schwarzen Löchern (Verhalten der Materie, Zeit, Gravitation, und den physikalischen Gesetzen).

Abends wurde wieder beobachtet, und mit Hilfe der selbst erarbeiteten Karten sollten dann verschiedene Objekte am Fernrohr selbst eingestellt und beobachtet werden. Wer wollte, konnte auch selbst fotografieren, was allerdings nur von einer Person genutzt wurde.

Nach Mitternacht haben fünf Mann die Nacht draußen an einem kleinen Lagerfeuer verbracht, um dann gegen 4.00 Uhr die anderen zu wecken. Kurzerhand, wir haben die verschlafene Nachtwanderung am Donnerstagmorgen durchgeführt. Früh gegen 7.30 Uhr ging's zurück in die Falle, um zum Frühstück mit einem Kopfkissen im Gesicht wieder am Frühstückstisch (11.00 Uhr) zu sitzen und anschließend mit vollem Magen gegen 13.00 Uhr Mittagessen zu gehen. Anschließend haben wir mit Hilfe von verschiedenen Jahreskalendern Tips und Tricks vermittelt, die man als Amateurastronom wissen sollte (Arbeit mit dem Jahreskalender). Frank erzählte danach noch etwas für Interessierte über astronomische Amateurfotografie. Matthias Scholz stellte sein Computerprogramm zur Verarbeitung und Verbesserung von CCD-Aufnahmen vor, was erstaunlicherweise wenig Anklang fand. Ich persönlich fand es sehr interessant, denn das ist die Zukunft. Bis es dunkel war, waren wieder die Fernrohre aufgebaut. Beim Einsetzen der astronomischen Dämmerung wurde der Komet "MC Naught-Russel" ca. 6.0 mag von Frank und Wolfgang fotografiert. Punkt 22.00 Uhr wurde endlich das langersehnte Lagerfeuer entfacht, und es wurden Semmeln, Weiß- und Schwarzbrot, Bratwürste und Steaks gegrillt. Und was kam dann? Es wurde natürlich mehr schlechthin geschlungen, als zivilisiert gegessen, schließlich war der Hunger bis ins Unermeßliche gewachsen. Denn es war nicht eher möglich, da die beiden Kollegen da draußen den Kometen fotografiert hatten. Aber es macht auch keinen Spaß, anstelle eines Kometen viele Kaminiden auf dem Film zu haben. Contra, andererseits hatten wir seit guten 9 h nichts mehr gegessen. Alles hat sich mit Schokolade, Keksen etc. über Wasser gehalten. Nach der Schmanderei haben wir Lieder gesungen, in

Begleitung einer Gitarre, die von Schussels (Jörg Peucker) Händen aus Radeberg geführt wurde.

Um Mitternacht waren die letzten Teenager verschwunden, und jetzt war einer Auswertung nichts mehr im Wege, die, wie soll es anders sein, so negativ wie nur irgend möglich ausdiskutiert wurde. Denn wir, die Betreuer, sind ja in unserer Jugendzeit die Unschuldengel und Musterknaben in Person gewesen. Wir haben nie an Blödsinn gedacht, geschweige denn gemacht !?

Freitag mußte 11.00 Uhr alles fertig sein. Denn wir mußten die Bergsteigerhütte aufräumen, bis 10.00 Uhr das Gepäck zusammengepackt und rausgeräumt haben. Anschließend gings essen.

Fazit, ich kann nur sagen, daß das Lager dieses Jahr wesentlich besser organisiert worden ist als letztes Jahr. Vor allem, weil es keine Streitereien gab (Thomas V. kontra die Köche aus Dortmund), die sich vor einem Jahr ja geradezu kindisch benommen hatten. Es würde mich freuen, wenn die Begeisterung der Teilnehmer im nächsten Jahr etwas größer ist, denn es macht keinen Spaß, die Leute paar mal daran zu erinnern, das sie etwas lernen wollen, genauso wie wir auch.

*Udo Hennig*



*Liebe Sternfreunde in Bayern, Thüringen und Sachsen !*

*Bitte halten Sie sich das Wochenende vom 23. bis 25. September für ein Treffen in Rodewisch frei. Nach den Sternwarten in Hof, Schneeberg und Nürnberg möchten sich Ihnen im Jahre 1994 die Schulsternwarte und das Planetarium unserer kleinen Stadt vorstellen.*

*Rodewisch liegt im östlichen Teil des mit seinem Waldreichtum und Mittelgebirgscharakter landschaftlich reizvollen Vogtlandes. Die Sternwarte wurde 1950 gegründet. Seit 1967 besitzt sie ein eigenes Gebäude mit einer 5m-Kuppel, in der ein 300mm-Cassegrainreflektor steht. Über die lokalen Grenzen hinaus bekannt ist sie durch die Satellitenbeobachtung. Das Planetarium hat eine 8m-Kuppel, ein Projektionsgerät vom Typ Skymaster und wird für schulische sowie öffentliche Vorführungen genutzt. Bis zu Ihrem Besuch werden wir noch eine Video-Großprojektion und eine Wettersatellitenbild-Empfangsanlage aufbauen. Alljährlich versammeln sich die Sternfreunde aus Westsachsen an unserer Einrichtung und führen ihren Erfahrungsaustausch durch. Da im Mittelpunkt unseres Treffens im September die Arbeit der Amateur- und Hobby-Astronomen aus Bayern, Thüringen und Sachsen steht, würden wir uns besonders über einen Beitrag von Ihnen freuen.*

*Am Freitag nachmittag führen wir eine Fortbildung für Lehrer durch, am Abend werden wir unsere Sternwarte vorstellen und bei klarem Himmel natürlich beobachten. Der Sonnabend ist den Vorträgen und Demonstrationen der Amateure vorbehalten. In den Abendstunden können wir unseren Erfahrungsaustausch im kleinen Rodewischer Renaissance-Schlößchen fortsetzen. Für Sonntag vormittag sind eine Vorführung im Planetarium und*



ein Fachvortrag vorgesehen.

Wenn Sie die Zusammenkünfte in den letzten Jahren besucht haben, senden wir Ihnen die Veranstaltungsunterlagen. Möchten Sie erstmalig teilnehmen, schreiben Sie uns.

Kontaktadresse: Diethard Ruhnnow  
Schulsternwarte und Planetarium  
Rützensgrüner Straße 41a  
08228 Rodewisch



## Himmelskundliche Abendwanderung in Radeberg

Ab sofort bietet der „Freundeskreis Sternwarte“ e.V. an der Volkssternwarte „Erich Bär“ in Radeberg die Möglichkeit geführter Abendwanderungen durch das landschaftlich reizvolle Hüttertal.



Diese „Himmelskundlichen Abendwanderungen“ können jeden Freitag bei schönem Wetter stattfinden. Dabei wird unseren Besuchern aber nicht nur die Natur des Hüttertals vorgestellt. Allen Gästen, die ein eigenes Fernglas besitzen, wird empfohlen, dieses mitzubringen, da den Möglichkeiten der eigenen Himmelsbeobachtung mit dem Feldstecher besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Neben den Erläuterungen zum aktuellen Himmelsgeschehen besteht in der herrlichen Umgebung des Hüttertals die Möglichkeit, unter fachkundiger Anleitung eigene Beobachtungen des Sternenhimmels durchzuführen. An Tagen mit besonders klarem Wetter wird auch die Teleskopbeobachtung ermöglicht.

Interessenten eines solchen abendlichen Ausfluges wenden sich bitte an untenstehende Adresse, um mit uns einen Termin zu vereinbaren. Natürlich können wir die Wanderungen auf Wunsch auch an anderen Wochentagen durchführen. Treffpunkt wäre das „Schloß Klippenstein“ Radeberg.

Unsere Kontaktadresse: Freundeskreis Sternwarte e.V.  
an der Volkssternwarte „Erich Bär“  
Stolpener Straße 48  
01454 Radeberg



## **Volkssternwarte „Urania“ Jena e.V.**

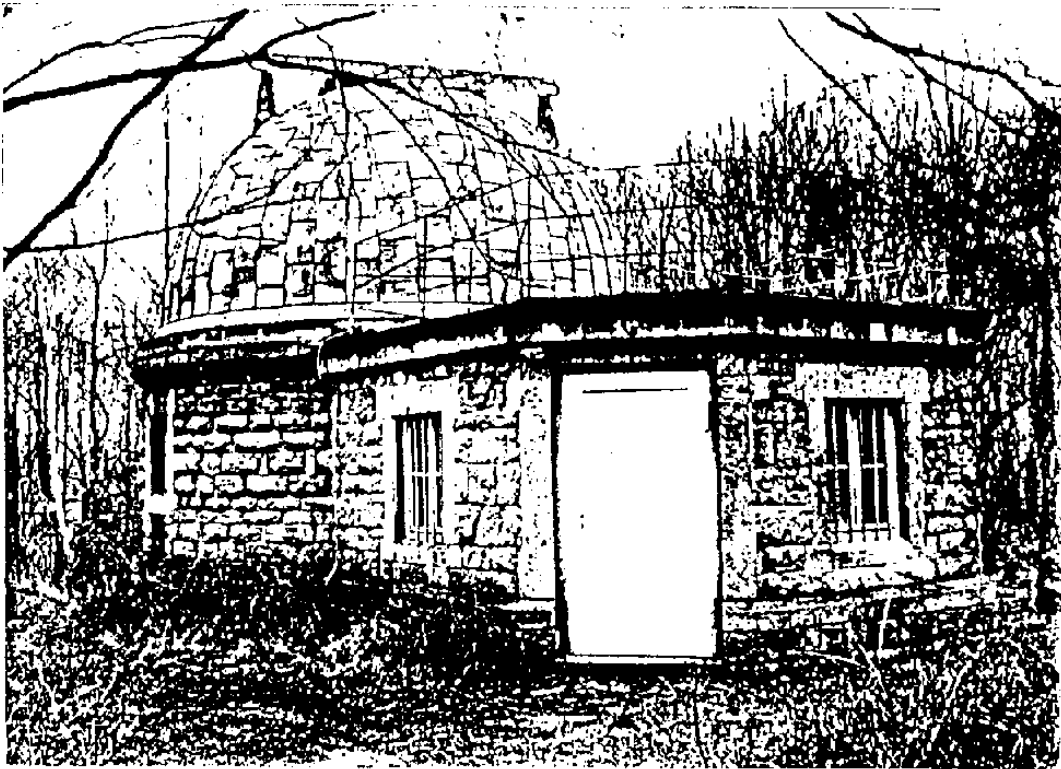
Die Volkssternwarte „Urania“ im Schillergäßchen 2a hat Tradition. Der Gedanke, eine Sternwarte für Amateurastronomen einzurichten, entstand schon mit der Gründung der Astroabteilung 1897 im Zeiss-Werk. Interessierte Mechaniker und Optiker wollten ihr Wissen durch eigene Himmelsbeobachtungen erweitern und im weiteren anderen Menschen nahebringen. So gründeten „Astronomieenthusiasten“ am 9. März 1909 im Lokal „Gute Quelle“ (später „Weinperle“, heute Modern-Art-Club) in der Johannisstraße 11 eine Genossenschaft, die sich den Namen der Muse der Sternenkunde „Urania“ gab. Die Voraussetzungen für die Arbeit der Sternenfreunde waren in Jena die denkbar besten: Das Zeiss-Werk überließ ihnen die Sternwarte auf dem Forst. Sie war 1903 (noch zu Lebzeiten Abbes) als Werkssternwarte zur Testung neuer Geräte gebaut worden. Man nutzte sie aber nicht mehr, da der Transport der immer größer werdenden Geräte bis auf den Forst recht umständlich war. Die Grundausrüstung und vieles andere Zubehör, außerdem ein Refraktor 130/1950, ein Kometensucher 80/500 und ein Protuberanzspektroskop stand den Amateuren ebenfalls zur Verfügung. Außer in Jena gab es in Deutschland eine solche Volkssternwarte nur noch in Berlin. Bereits 1911 gelangen den Jenaern Beobachtungen des Kometen Halley.

1924 benannte man die Genossenschaft in Volkssternwarte „Urania“ e.V. um, der zeitweise bis zu 120 Mitglieder zählte und mit Hilfe seiner günstigen Möglichkeiten sein Wissen der erstaunlich interessierten Öffentlichkeit zugänglich machte. Diese Wissensvermittlung an jedermann wurde zum Hauptanliegen der Volkssternwarte.

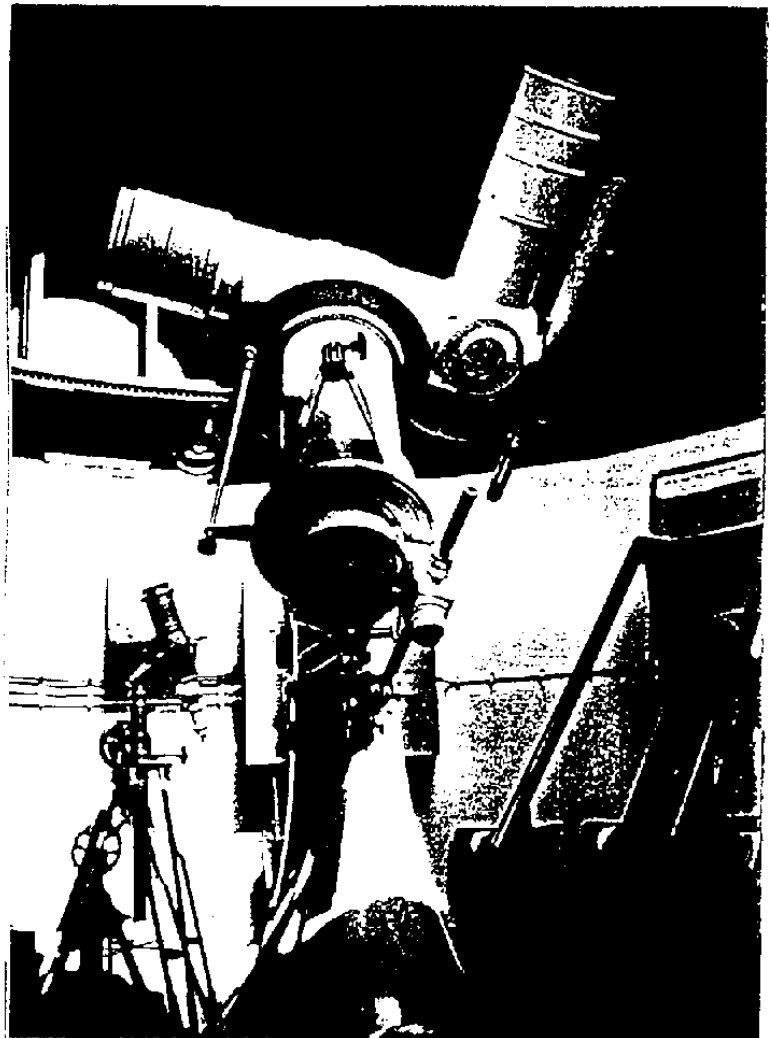
Die Forststernwarte wurde auf Antrag 1936 für wissenschaftliche Arbeiten an die Universität gegeben. Der Verein erhielt als Ersatz die Beobachtungskuppel von Carl Wilhelm Winkler im Schillergäßchen, direkt neben der Sternwarte der Universität. Die Nachbarschaft der beiden Sternwarten im Schillergäßchen ist symbolisch. Die Zusammenarbeit war immer befruchtend. Mit der Unterstützung des VEB Carl Zeiss Jena wurde sie instandgesetzt und modernisiert. Hier wurden die Mitglieder des Vereins als Arbeitsgemeinschaft Astronomie tätig und dem Zentralen Kulturhaus „Volkshaus“ des VEB Carl Zeiss angegliedert. Mit der Rückgabe der Forststernwarte an die Jenaer „Urania“-Amateure 1966 stand ihnen das dort bis dahin betriebene 500 mm-Spiegelteleskop zur Verfügung. So entstand eine Zweiteilung: Die Forststernwarte diente vorrangig der Beobachtung (fotografische und visuelle Beobachtungen der Sonne, veränderlicher Sterne und von Kometen, z.B. des Halleyschen Kometen 1985/86); im Schillergäßchen wurde hauptsächlich Öffentlichkeitsarbeit geleistet, die sich zunehmend auch auf das Gebiet der Raumfahrt erstreckte. Neben diesen Tätigkeiten führten Sonnenfinsternisexpeditionen einige Sternenfreunde auf die Kanarischen Inseln, nach Jugoslawien und zweimal in die Sowjetunion.

Seit dem 5. Dezember 1990 nennt sich die Arbeitsgemeinschaft Astronomie wieder Volkssternwarte „Urania“ Jena e.V. Im Februar wurde ihm die Gemeinnützigkeit zuerkannt.

Die derzeit 34 Mitglieder leisten alle anfallenden Arbeiten sowie die Vorstands- und Vortragstätigkeit ehrenamtlich. Momentan fehlt es sehr an materieller Unterstützung. Die für die Wartung der beiden Beobachtungskuppeln nötigen Gelder werden durch rege



*Die Forststernwarte (oben)  
und ihr Cassegrainteleskop  
500/10000 (links)*



*Die Volkssternwarte Urania (links) und ihr Coudé-Refraktor 150/2250 (rechts)*

Vortragstätigkeit erworben. Man kann den Amateurastronomen weiterhin eine gute Arbeitsatmosphäre wünschen sowie genügend Interessenten, die zum Erhalt der Geräte und Gebäude finanziell mitzuwirken bereit sind.

Das Themenangebot im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit ist vielseitig und empfehlenswert:

1. Ein Abend am Fernrohr

- kleine Instrumentenkunde astronomischer Beobachtungsgeräte
- Orientierung am Sternhimmel
- Beobachtung von verschiedenen Himmelsobjekten mit dem 150 mm Coudé-Refraktor (Mond, Planeten, Doppelsterne, Sternhaufen, Nebel, extragalaktische Objekte - je nach Sichtbarkeitsbedingungen).

Sternwartenführungen finden bei klarem Wetter jeden Dienstag und Freitag ab 20.00 Uhr

statt. Für Besuchergruppen von 15-25 Personen können Sonderführungen vereinbart werden.

## 2. Eine Reise durch unser Planetensystem

- Vorstellung der Planeten Merkur bis Neptun
- Faszinierende Aufnahmen aus nächster Nähe der Planeten und ihrer Monde, aufgenommen durch Raumsonden
- moderne Fragen der Planetenforschung

## 3. Raumfahrt zum Planeten Erde

- Moderne Trägerraketen als Transportmittel
- Forschung und Fertigung im Weltraum
- Erderkundung (Umweltschutz, Kartographie, geologische Erkundung)

## 4. Sonnenfinsternisse

- Entstehung von Sonnen- und Mond-Finsternissen
- Mexiko 1991 - die Jahrhundertsonnenfinsternis live erlebt
- Land und Leute

Diese Vorträge finden im Vortragsraum der Volkssternwarte „Urania“ im Schillergäßchen 2a (neben der Universitätssternwarte) statt. Die Dauer beträgt etwa 45 Minuten. Bei klarem Wetter können im Anschluß an den Vortrag Himmelsbeobachtungen mit dem 150 mm-Coudé-Refraktor durchgeführt werden.

## 5. Ein Beobachtungsabend auf der Forst-Sternwarte

- Das 500 mm Cassegrain Spiegelteleskop der Forst-Sternwarte
- Orientierung am Sternenhimmel
- Beobachtung von verschiedenen Himmelsobjekten (Mond, Planeten, Doppelsterne, Sternhaufen, Nebel, extragalaktische Objekte je nach Sichtbarkeitsbedingungen).

Die Veranstaltungen werden auf Anforderungen für Besuchergruppen von 15 bis 20 Personen durchgeführt.

Anmeldungen mündlich zu den Beobachtungsabenden Dienstag und Freitag ab 20.00 Uhr oder schriftlich über folgende Adresse:

*Volkssternwarte „Urania“ e.V., Schillergäßchen 2a, 07745 Jena  
Oder Telefonisch ab 17.00 Uhr über Herrn Weise, (03641) 423414*

★

# Vortragsangebot der Sternwarten des AFO

## Heute: Volkssternwarte Radebeul

### "Kosmologie"

Ein einführender Vortrag

Referent: Katrin Jentsch

### "20 Jahre Jupiterbeobachtungen in Radebeul"

Ein Vortrag zur Geschichte der Jupiterbeobachtungen, zu Techniken und Ergebnissen

Referent: Hans-Jörg Mettig

### "Aktuelles auf Jupiter"

Beschrieben werden aktuelle Entwicklungen in der Jupiteratmosphäre, abgeleitet aus Amateurbeobachtungen

Referent: Hans-Jörg Mettig

### "Optische Phänomene in der Atmosphäre"

Die Entstehung von Halos, Polarlichtern, leuchtenden Nachtwolken, Regenbögen und Aureolen sowie deren Auftreten und Beobachtung

Referent: Thomas Rattei

### "Meteore und Meteorströme"

Grundlegendes zur Astronomie der kosmischen Kleinstkörper sowie der Meteorbeobachtung

Referent: Thomas Rattei

### "Eine Reise durch unser Sonnensystem"

Diavortrag zum heutigen Wissen über das Planetensystem

Referent: Thomas Rattei

### "Wie die Sternbilder entstanden - Streifzug durch die himmlische Sagenwelt"

Dia-/Tonvortrag

Referent: Thomas Rattei

### "Grundzüge der Himmelsmechanik - wie funktioniert Ephemeridenrechnung"

Einführender Vortrag, Praxistips, Umgang mit entsprechenden Computerprogrammen

Referent: Thomas Rattei

### "Wolken und Wetter"

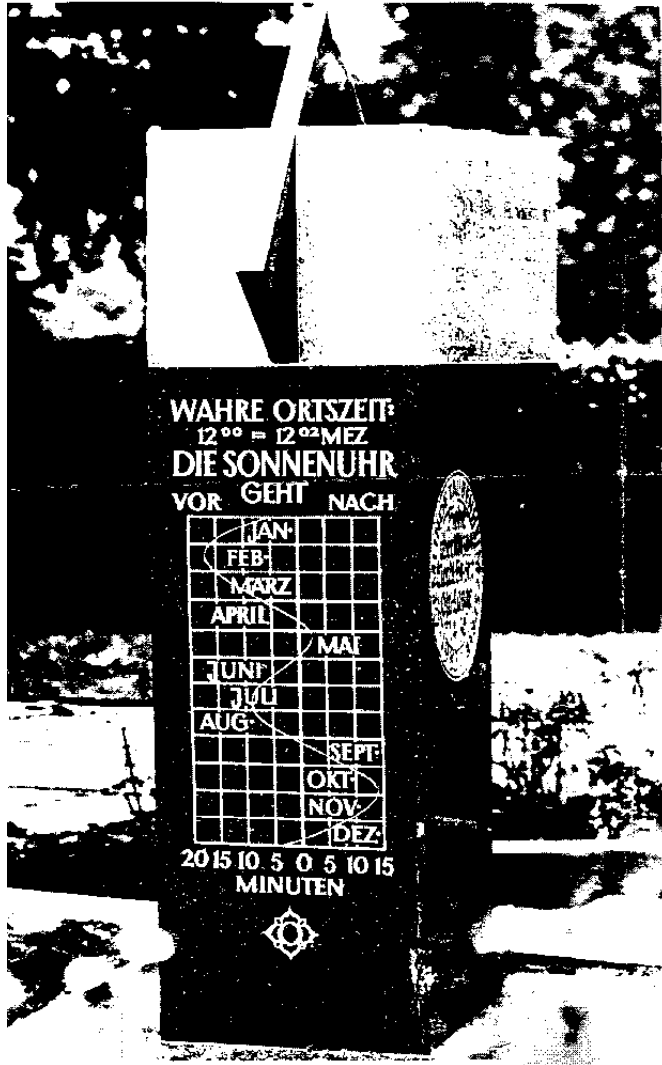
Vortrag zur Meteorologie

Referent: Frank Wächter

### Diavortrag "Astrofotografie in Teneriffa"

Referent: Frank Wächter

## IM STILLEN GEDENKEN AN HERRN MARTIN HÖLZEL



*Sonnenuhr in Taubenheim/Spree*

Im stillen Gedenken

Wolfgang Knobel  
im Namen der Vereinsmitglieder

Für uns alle noch unfaßbar ist der plötzliche Tod unseres sehr verehrten Sternfreundes Herrn Martin Hölzel.

Der Vater der Sonnenuhren hat in der Oberlausitz die Gnomonik wieder in das Leben gerufen. Die von ihm geschaffenen historischen Zeitmesser sind künstlerisch sehr wertvoll, mathematisch richtig berechnet und prägen das Gesicht der Landschaft. Besonders erwähnenswert sind die Uhren von Taubenheim und an der Sternwarte von Sohland.

Alle Sonnenuhren zeugen von der großen Heimatverbundenheit des Künstlers. Seine Handschrift ist typisch der Oberlausitz und achtet die Besonderheiten der hier wohnenden Menschen.

Sehr oft war Herr Hölzel als Vereinsmitglied der Sternwarte auf dem Berg zu Gast. Durch sein Fachwissen, seine Freundlichkeit und Aufgeschlossenheit wurden die Sternabende bereichert.

Sein Tod hat bei allen Sternfreunden eine große Lücke hinterlassen. Dies in Worten auszudrücken gelingt nicht. Martin bleibt in unseren Herzen - mit seiner starken ausstrahlenden Persönlichkeit, mit seinen Werken.

Wir danken unserem Freund Martin Hölzel !

# Buchbesprechung

## Dieter B. Herrmann (Hg.), „Astronomie“

Lehrbuch für die Sekundarstufe I

Paetec 1994, ISBN 3-89517-300-2

Nimmt man das neue Buch des Direktors der Berliner Archenholdsternwarte in die Hand, so fallen sofort zwei Dinge angenehm auf.

Zum einen das für ein Lehrbuch ungewöhnliche Format mitsamt der ansprechenden äußeren Gestaltung, zum anderen die Tatsache, daß in diesem Werk Formeln sehr sparsam und Merksätze überhaupt nicht verwendet werden. Dies dürfte sich positiv auf die Akzeptanz durch die Schüler auswirken, für die das Buch ja letztlich geschrieben wurde. Diesem Ziel dienen sicher auch die hervorragenden Farbaufnahmen und Grafiken, die sich nicht nur auf die Darstellung wissenschaftlicher Zusammenhänge beschränken, sondern teilweise auch sehr schöne Bilder aus dem Bereich der „Cosmic Space Art“ zeigen.

In 10 Kapiteln ist es dem Autorenteam gelungen, die gesamte klassische und moderne Astronomie in einfacher Sprache darzustellen und ohne unnötigen Ballast ein wesentliches Bild der Wissenschaft Astronomie zu zeichnen. Vor allem die historischen Bezüge sind hierbei sehr wertvoll. Das Ziel von Prof. Herrmann war es, das Abenteuer Wissenschaft spannend darzustellen. Das dürfte vor allem auch durch die Abhandlung von noch ungelösten Problemen der Himmelskunde sowie deren Randgebieten (Stichworte Protonenzerfall, außerirdisches Leben oder UFOs) wunderbar gelungen sein.

„Da niemand weiß, wie die Antworten auf die großen Fragen der Wissenschaft aussehen werden, bleibt die Astronomie auch in der Zukunft ein spannendes Abenteuer. Die meisten von uns werden es wohl als Zuschauer verfolgen, einige jedoch vielleicht auch als Mitwirkende.“, so der Autor. Dieser Ausblick am Schluß ist gleichsam eine Einladung an den Schüler bzw. Leser, sich auch über den Rahmen des vorliegenden Büchleins hinaus mit naturwissenschaftlich-astronomischen Fragen zu beschäftigen.

Etwas zu kurz gekommen ist nach meiner Ansicht die praktische Beobachtung; die Anleitung, mit einfachen Hilfsmitteln den gestirnten Himmel selbst in Augenschein zu nehmen. Ich empfehle dieses Buch nicht nur dem Lehrer für das Schulfach Astronomie sondern auch für die außerschulische Tätigkeit in Arbeitsgemeinschaften sowie darüber hinaus allen, die sich einen Überblick über die Astronomie verschaffen möchten, ohne gleich eigene Himmelsbeobachtungen anstellen zu wollen.

*Matthias Stark*



# Unser Astrorätsel

## Auflösung der Frage aus Heft 2/94

Wir fragten nach den Gründen für gelegentlich auftretende Differenzen zwischen dem Zeitpunkt des Osterfestes und den astronomischen Fakten (Frühlingsanfang und Vollmond).

Verantwortlich sind vor allem zwei Vereinfachungen, von denen Carl Friedrich Gauss bei der Erstellung seiner vielgenutzten Osterformel ausging. Grundsätzlich legte er den Tag des Frühlingsbeginns auf den 21. März fest. Daß dem nicht immer so sein muß, wissen wir beispielsweise noch aus dem vergangenen Jahr, als der Frühling bereits am 20. März begann.

Außerdem berücksichtigte C. F. Gauss die Stunde des wahren Vollmondeintritts nicht; als Vollmond rechnete er den 14. Tag im synodischen Monat und nicht die exakte Opposition von Sonne und Mond.

## Und hier unser neues Rätsel:

Diesmal ist es ein Füllrätsel. Ihr (hoffentlich richtiges) Lösungswort aus der grauen Mittelspalte können Sie bis zum 31. Mai 1994 an die Redaktion (Sternwarte Radeberg, Stolpener Straße 48, 01454 Radeberg) einsenden. Unter allen Einsendern wird ein kleines Präsent verlost.

*Andere Bezeichnung für Spiegelteleskop*

*Modell der Kosmologie*

*Größter Mond unseres Sonnensystems*

*Erscheinungsform der Sonnenaktivität*

*Planetoid außerhalb der Saturnbahn*

*Gegenpunkt des Zenit*

*Herbststernbild*

*Häufiges chem. Element im Universum*

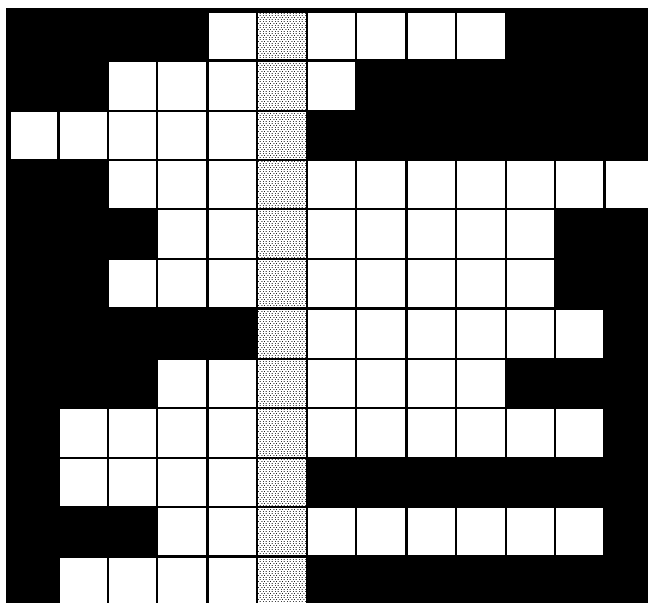
*Offener Sternhaufen im Stier*

*Deutscher Astronom (1812-1910)*

*Lateinischer Name des Sternbilds Pfeil*

*Durchgang eines Gestirns durch den*

*Meridian des Beobachtungsortes*



NUN SEHE ICH ES:  
MORGEN WIRD ANDERS  
SEIN ALS HEUTE !



# Impressum

Herausgeber : Astronomischer Freundeskreis Ostsachsen (AFO)  
Redaktionssitz : Volkssternwarte „Erich Bär“ Radeberg  
Redaktionsmitglieder : Lutz Pannier (Görlitz), Matthias Stark, Mirko Schöne (Radeberg),  
Thomas Rattei, Hans-Jörg Mettig (Radebeul)  
Verlag, Herstellung  
und Vertrieb : Astroclub Radebeul e.V., Auf den Ebenbergen, D-01445 Radebeul

DER STERNFREUND erscheint zweimonatlich. Der Preis eines Einzelheftes beträgt DM 2.- .  
Das Jahresabonnement (inclusive Verpackung und Versand) kostet DM 18.- .

Manuskripte senden Sie bitte maschinengeschrieben, oder auf einer DOS-lesbaren Diskette im ASCII-  
oder einem Windows-Format (z.B. Write, Word) zusammen mit einem Ausdruck an die  
Volkssternwarte „Erich Bär“, Stolpener Straße 48, 01454 Radeberg.  
Manuskripte können Sie auch an folgende e-Mail-Adressen senden:  
rattei@rcs.urz.tu-dresden.de oder rattei@chemie.rmhs1.tu-dresden.d400.de .  
Für kurzfristige Veranstaltungshinweise rufen Sie bitte Thomas Rattei, ☎ (0351) 2513757 an.

Die veröffentlichten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.  
Private Kleinanzeigen astronomischen Inhalts sind kostenlos.

Bankverbindung : Kreissparkasse Dresden, BLZ 85055122, Konto-Nr. 48073390,  
Konto-Inhaber : Matthias Stark (AFO)

Redaktionsschluß dieses Heftes: 16. April 1994

## *Im STERNFREUND erscheinen Veranstaltungshinweise folgender Sternwarten, Planetarien und astronomischer Vereinigungen:*

*Sternwarte „Johannes Franz“ Bautzen  
Czornebohstraße 82, 02625 Bautzen  
☎ (03591) 47126*

*Fachgruppe Astronomie Chemnitz  
c/o Kosmonautenzentrum KÜchwaldpark,  
09113 Chemnitz  
☎ (0371) 30621*

*Sternwarte „Johannes Kepler“,  
Interessengemeinschaft Astronomie e.V.  
Lindenstraße 8, 08451 Crimmitschau  
☎ (03762) 3730*

*Verein für Himmelskunde Dresden e.V.  
c/o Hans-Jörg Mettig  
Böhmische Straße 11, 01099 Dresden  
☎ (0351) 8011151*

*Volks- und Schulsternwarte „Juri Gagarin“  
Mansberg 18, Fach 11-66, 04838 Eilenburg  
☎ (03423) 4490*

*Scultetus-Sternwarte Görlitz  
An der Sternwarte 1, 02827 Görlitz  
☎ (03581) 78222*

*Sternwarte Jonsdorf  
An der Sternwarte 3, 02796 Jonsdorf*

*Freundeskreis Sternwarte e.V.  
Volkssternwarte „Erich Bär“ Radeberg  
Stolpener Straße 48, 01454 Radeberg*

*Astroclub Radebeul e.V.  
Volkssternwarte „Adolph Diesterweg“  
Auf den Ebenbergen, 01445 Radebeul  
☎ (0351) 75945*

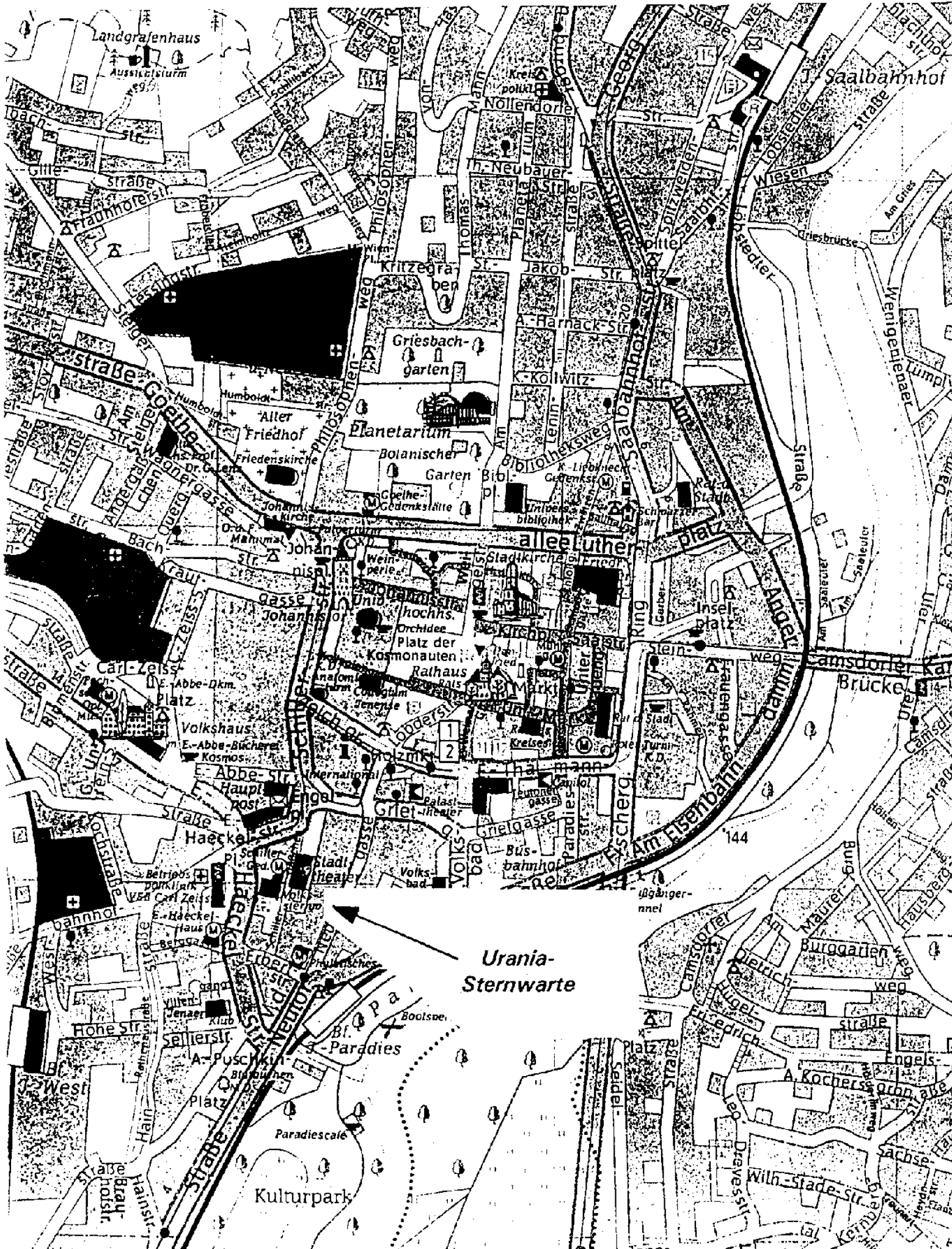
*Astronomisches Zentrum Schkeuditz  
PSF 29, 04431 Schkeuditz  
☎ (034204) 2616*

*Sternwarte „Bruno H. Bürgel“ Sohland  
Zöllnerweg 12, 02689 Sohland/Spree  
☎ (035936) 7270*

*Volkssternwarte „Erich Scholz“ Zittau  
Hochwaldstraße 21c, 02763 Zittau*

# VOLKSSTERNWARTE URANIA JENA e.V.

Zum Beitrag in diesem Heft



Urania-Sternwarte

Kulturpark

# Jahresinhaltsverzeichnis der "Informationen der Sternwarten und astronomischen Vereine im Raum Ostsachsen und Niederschlesien" (ISAVON) für die Jahre 1992 und 1993

Bei Interesse können verschiedene Hefte der Jahrgänge 1992 und 1993 bzw. Nachdrucke der gewünschten Artikel bei der Redaktion gegen Zusendung von 2 DM in Briefmarken sowie eines ausreichend frankierten A5-Rückumschlags angefordert werden.

## Allgemein

Gedanken, die mich zum Erscheinen unseres ersten Heftes bewegen	Knobel, Wolfgang	92-1
Astrologen logen - Prognosen für 1991 lagen voll daneben (Pressemitt.)	GWUP e.V.	92-2
Offener Brief an Herrn Alexander Morin	Stark, Matthias	92-5
Wort des AFO zum neuen Jahr	Schäfer, Frank	93-1
Gedanken eines alten Sternfreundes	Büttner, Wolfgang	93-5

## Artikel

10 Jahre Meteorbeobachtung auf der Lausche	Rattei, Thomas	92-1
Eine Möglichkeit zur Kontraststeigerung in der Astrofotografie	Schäfer, Frank	92-1
Abwedelschablonen zur Kontraststeuerung von Papierabzügen	Fischer, Wolfram	92-2
Der Ostertermin aus historischer Sicht	Pannier, Lutz	92-2
Polarlichter - lohnenswertes Beobachtungsgebiet für Amateurbeobachter	Wächter, Frank	92-2
Die Fernrohrmontierung	Dittié, Georg	92-3
Flauer Jupiter?	Mettig, Hans-Jörg	92-3
Himmelskunde in Ostsachsens Volkssternwarten	Stark, Matthias	92-3
Messung von Mondberghöhen	Funke, Michael	92-4
Die Sonnenbeobachtung an der Scultetus-Sternwarte Görlitz	Pannier, Lutz	92-4
Fotografische Äquidensitometrie	Schäfer, Frank	92-4
Fünf Jahre Skeptiker und GWUP	Stark, Matthias	92-4
Eindrücke von der Internationalen Luft- und Raumfahrttausstellung ILA 92	Mann, Katrin	92-5
Fernrohr-Stromversorgung auf freiem Feld	Rattei, Thomas	92-5
Zur Anwendung des Feldstechers in der Hand des Sternfreundes	Stark, Matthias	92-5
Uranias Wege sind unerforschlich - wie man einen Weihnachtskometen fängt	Meyer, Maik	92-6
Die Totale Mondfinsternis am 9./10. Dezember 1992	Pannier/Rattei	92-6
Reinigen und Kopieren von Gitterkopien	Grünberg, Achim	93-1
Ein Eisenatom erzählt seine Geschichte - ein modernes Märchen	Dr.Dorschner, J.	93-2
Der Astroclub Canopus in Varna	Velkov, Valentin	93-2
Zur Anwendung des ORWO-MA 8 in der Astrofotografie	Schäfer, Frank	93-3
Grundlagen der Optik (Teil 1)	Seifert, Harald	93-3
Grundlagen der Optik (Teil 2)	Seifert, Harald	93-4
Grundlagen der Himmelsmechanik (Teil 1)	Bödefeld, Ragnar	93-5
ROSAT - ein Meilenstein der Röntgenastronomie	Prof. Trümper, J.	93-5
Grundlagen der Himmelsmechanik (Teil 2)	Bödefeld, Ragnar	93-6

## Beilage

Einladung und Anmeldeformular zur Tagung am 23.5.92 in Görlitz	Pannier, Lutz	92-2
Bildung einer Interessengruppe Astrofotografie	Schäfer, Frank	92-6
Postkarte	R.-Becker-Verlag	93-1
Astronomisches Jugendlager in Jonsdorf vom 12.-16. April 1993	Rattei, Thomas	93-1
Werbung ISAVON	Redaktion	93-1
Aufruf zur Namenssuche für unser Heft	Redaktion	93-2

---

## Buchbesprechung

Keller, Hans-Ullrich: Das Himmelsjahr 1992	Rattei, Thomas	92-2
Ian Ridpath, Wil Tirion: Der Große Kosmos-Himmelsführer	Rattei, Thomas	92-3
Sagan, Carl: Contact	Stark, Matthias	92-3
Wenzel, W., Häusele, I.: Sonneberger Photographischer Himmelsatlas	Rattei, Thomas	92-4
Hoffmeister/Richter/Wenzel: Veränderliche Sterne	Rattei, Thomas	92-4
Knülle, Matthias: Erfolgreiche Astrofotografie	Schäfer, Frank	93-2
Fahr, Hans-Jörg: „Der Urknall kommt zu Fall - Kosmologie im Umbruch“	Stark, Matthias	93-3
Trinh Xuan Thuan: „Die verborgene Melodie“	Stark, Matthias	93-4
Hartl/Märker/Teichmann/Wolfschmidt: „Planeten - Sterne - Welteninseln“	Stark, Matthias	93-5
Im Blickpunkt: Vier Sternkalender für 1994	Rattei, Thomas	93-6

## Interview

Die neue A&R baut auch auf die Hobbyastronomen	Dr. Bernhard, H.	93-2
Was ist eigentlich ... mit dem AK Veränderliche Sterne	Busch, Helmut	93-2
Was ist eigentlich ... mit dem AK Sternbedeckungen	Müller, Martin	93-2
Was ist eigentlich ... mit dem AK Gnomonik	Zenkert, Arnold	93-2
Was ist eigentlich ... mit dem AK Sonne	Andreas, Frank	93-3
Wie weiter - Achim Grünberg?	Grünberg, Achim	93-3
Was ist eigentlich ... mit dem AK Meteore, Sektion Halobeobachtungen	Hinz, Wolfgang	93-3
Was ist eigentlich ... mit dem AK Meteore	Rendtel, Jürgen	93-3
Was ist eigentlich ... mit dem AK Planeten	Mettig, Hans-Jörg	93-4
Kommt Ende 1994 für die Sternwarte Sonneberg das Aus?	Rattei, Thomas	93-4
Die Sterne im Hallenser Planetarium erstrahlen wieder!	Rattei, Thomas	93-4

## Kalenderblatt

F.W. Herschel	Pannier, Lutz	92-4
G.D. Cassini, M. Wolf, L. Boss	Pannier, Lutz	92-5
P. Harzer, G.H. Darwin, H. Draper	Pannier, Lutz	92-6
E.E. Barnard, J.B.L. Foucault, K.L. Herschel, I. Newton, C.A. Young	Pannier, Lutz	93-1
G.W. Hill, W. Baade, J.L. Lagrange, F.G.W. Struve	Pannier, Lutz	93-2
W.Campbell,A.Clairaut,D.Gill,G.Hale,A.Secchi,G.Struve,M.Wolf,K.Hencke	Pannier, Lutz	93-3
450. Todestag von Nicolaus Copernicus am 24. Mai	Pannier, Lutz	93-3
E.W. Brown, P. Bouguer, A. Abetti, J.H. Lambert	Pannier, Lutz	93-4
E. Bruns, L. Euler, P. de Maupertuis, K. Schwarzschild, G. Dörffel, W. Olbers, J. d'Alembert	Pannier, Lotz	93-5
J. Bailly, F. Herschel, J. Scheiner, H.A. Rowland, R. Wolf, W.S. Burnham	Pannier, Lutz	93-6

## Leserbrief

Zum Offenen Brief von Matthias Stark (5/92)	Krawietz, Rhenia	92-6
Gemischte Gefühle gegenüber astrologischer Konfrontation	Wiechoczek, R	93-1
Zur Astrologie-Diskussion aus den Heften 6/92 und 1/93	Höhne, Wolfram	93-2
Zur Astrologie-Diskussion	Pannier, Lutz	93-3
Astrologie - pro oder contra?	Stark, Matthias	93-3
Zum Leserbrief von Wolfram Höhne (2/93)	Wiechoczek, R.	93-3

## Magazin - Aufruf

In eigener Sache	Redaktion	93-3
Aufruf in eigener Sache	Rafelt / Schäfer	93-6

## Magazin - Bericht

Tagung des Astronomie-Fachausschusses Ostsachsens am 23. November	Rattei, Thomas	92-1
Beobachtung einer streifenden Sternbedeckung	Hennersdorf, A.	92-2
70 Jahre Verein für Himmelskunde Dresden	Mettig, Hans-Jörg	92-2
Neujahr und Quadrantiden im Zittauer Gebirge - Was will man mehr ?	Rattei, Thomas	92-2
Erlebnisbericht vom Niederrhein - Das astronomische Abenteuer-Camp 92	Rattei, Thomas	92-3
Jugendlager in Jonsdorf 1992-Impressionen eines Wessis beim Ossiseminar	Stanigel, Nils	92-3
Astronomisches Doppeljubiläum in Dresden	Grünberg, Achim	92-4
Neues aus Violau	Mettig, Hans-Jörg	92-4
Die Beratungen des Astronomie-Fachausschusses Ostsachsens, 2.5. u. 20.6.	Rattei, Thomas	92-4
Treffen der Amateurastronomen in Görlitz	Reimann, Steffen	92-4
Sternschnuppen am Lauschehimmel und vieles mehr - ...	Rattei, Thomas	92-5
MEPCO 92 - Tagungsrückblick	Mettig, Hans-Jörg	92-6
Bochumer Herbsttagung	Mettig, Hans-Jörg	92-6
Gründungsversammlung des Astronomischen Freundeskreises Ostsachsen	Rattei, Thomas	92-6
Satzung des Astronomischen Freundeskreises Ostsachsen		92-6
Aktivität im Osten	Stark, Matthias	92-6
Treffen der Sternfreunde des Raumes Westsachsen in Rodewisch	Bödefeld, Ragnar	93-1
Die 15. Schneeberger Astronomischen Tage 4.-6.12.1992 / Presseerklärung	Krawietz, Andreas	93-1
Astronomieausstellung in Kassel	Mettig, Hans-Jörg	93-1
Erste Erfahrungen beim Einsatz eines Grafischen Tablett	Rattei, Thomas	93-1
Aktuelles auf Jupiter	Mettig, Hans-Jörg	93-2
Kaum Quadrantidenmeteore über der Lausche	Rattei, Thomas	93-2
Jahreshauptversammlung des Astroclub Radebeul e.V.	Rattei, Thomas	93-2
Bericht von der AFO-Leitungssitzung vom 16.1.93	Schäfer, Frank	93-2
AUFSCHWUNG in 5 A.E. Entfernung?	Mettig, Hans-Jörg	93-3
Treff der Interessengruppe Astrofotografie	Schäfer, Frank	93-3
Die AFO-Beratung am 3.4.93 in Sohland	Schäfer, Frank	93-3
Kochen für Jonsdorf, oder der K(r)ampf der leeren Mägen	Stanigel / Fieger	93-3
AUFSCHWUNG erreicht Jupiter	Mettig, Hans-Jörg	93-4
SONNE-Tagung in Potsdam vom 20. bis 23. Mai 1993	Pannier/Reimann	93-4
Seminar des Arbeitskreises Meteore e.V. in Töplitz	Rattei, Thomas	93-4
Workshop Computer-Astronomie in Görlitz	Rattei, Thomas	93-4
Jugendlager Astronomie 93, oder: Es war kein Krampf	Scholz / Hoja	93-4
Exkursion nach Paderborn	Stark, Matthias	93-4
Erlebnisbericht über die Astroexkursion in die Schweiz im Juni 93	Fuchs, Roland	93-5
Pfingsten in Violau	Mettig, Hans-Jörg	93-5
Perseidensturm blieb aus - die Maximumsnacht auf der Lausche + anderswo	Rattei, Thomas	93-5
Beobachtungsnotiz am Rande	Schöne/Siedler	93-5
Wander-, Bade- und Astrourlaub auf Teneriffa	Wächter, Frank	93-5
Einige Gedanken zur VdS	Mettig, Hans-Jörg	93-6
Zur Beobachtungsnotiz am Rande (5/93)	Rafelt, Wolfgang	93-6
Protokoll zur AFO-Beratung vom 25.9.1993	Schäfer, Frank	93-6
Workshop Astrofotografie	Schöne, Mirko	93-6
VdS-Tagung in Schneeberg	Stark, Matthias	93-6
Die International Meteor Conference (IMC) vom 23.-26.9.1993 in Puimichel	Winkler, Roland	93-6

## Magazin - Info

Seit 10. November neue Beobachtungsmöglichkeit im Osterzgebirge	Rattei, Thomas	92-1
Astronomie in der Schule mit Sonderheft „Erlebnis Astronomie“	Rattei, Thomas	92-2
Halodatenbank jetzt auch in Radebeul	Rattei, Thomas	93-2
JUPOS: Datenbank für Objektpositionen auf Jupiter	Mettig / Hahn	93-4

---

## Magazin - Vorschau

Astrotagung in Görlitz am 23. Mai 1992	Pannier, Lutz	92-1
Jugendlager Frühjahr 1992 im Zittauer Gebirge	Rattei, Thomas	92-1
FAA Laupheim und die Aktion FernSehen 92	Rattei, Thomas	92-1
9. ATT - Astronomie-Börse f. Amateurastronomen u. Sternfreunde in Essen	Rattei, Thomas	92-2
Das 11. Meteorbeobachtungslager LAUSCHE 92	Rattei, Thomas	92-3
Die Aktion „FernSehen 92“ im Raum Dresden	Rattei, Thomas	92-4
Einladung zur 12. Planeten- und Kometentagung	Meyer, Wolfgang	93-1
Wichtige Mitteilung zur Amateurtagung 1993	Rattei, Thomas	93-2
Astroexkursion in die Schweiz 1993	Fuchs, Roland	93-3
Auf ein neues: LAUSCHE-Beobachtungslager 1993	Rattei, Thomas	93-4

## Magazin - Wegweiser

Scultetus-Sternwarte Görlitz	Pannier, Lutz	92-2
Die Volkssternwarte „Adolph Diesterweg“ Radebeul	Rattei, Thomas	92-3
Die Volkssternwarte „Erich Bär“ in Radeberg	Stark, Matthias	92-4
Ein Jahr Beobachtung an der Sternwarte Lauenstein	Rattei, Thomas	92-5
30 Jahre Volkssternwarte Kurort Jonsdorf	Helle, Frithjof	92-6
Volkssternwarte „Erich Scholz“ Zittau	Franze, Martin	93-1
Der Keulenberg bei Gräfenhain, ein empfehlenswerter Beobachtungsort !	Wächter, Frank	93-2
Sternwarte Sohland/Spree	Knobel, Wolfgang	93-3
Die Sternwarte „Johannes Franz“ Bautzen	Nitschmann, H.-J.	93-4
VdS-Tagung in Schneeberg	Mettig, Hans-Jörg	93-5
Astronomische Sehenswürdigkeiten und Einrichtungen in und um Dresden	Rattei, Thomas	93-6

## Tip des Monats

Zwei streifende Sternbedeckungen in Sachsen	Rattei, Thomas	92-2
Mirastern V Cassiopeia kurz vor dem Maximum	Schäfer, Frank	92-2
Bald ein mit bloßem Auge sichtbarer Komet	Schäfer, Frank	92-2
Bedeckung des Sterns PPM 526403 durch den Planetoiden 258 Tyche	Rattei, Thomas	92-3
Sternschnuppen im Mai - Eta-Aquariden	Rattei, Thomas	92-3
Die Veränderlichen Sterne g Her und R CrB	Klix, Petra	92-4
Der Meteorsommer 1992	Rattei, Thomas	92-4
S Sagittae - Ein vergessener Stern	Büttner, Wolfgang	92-5
Die Wiederkehr des Kometen P/Swift-Tuttle und ihre möglichen Folgen	Rattei, Thomas	92-6
Meteorbeobachtung im Winter 1993 - Quadrantiden, Cancriden, Virginiden	Rattei, Thomas	93-1
Das Zodiakallicht als Beobachtungsobjekt?	Rattei, Thomas	93-2
Partielle Sonnenfinsternis am 21. Mai über Nordeuropa	Rattei, Thomas	93-3
Minima des Bedeckungsveränderlichen Theta Orionis A	Viertel, Andreas	93-3
Perseidenspektakel in der Nacht vom 11. zum 12. August?	Rattei, Thomas	93-4
Komet Mueller (1993p)	Andreas, Frank	93-5