#### Zeitschrift für Astronomie

Sterne und Weltraum

SuW 32 [1993] Nr. 6, Seite 413-469 · ISSN 0039-1263



#### Zum Titelbild:

Wenn hoch im Norden die Mitternachtssonne scheint, ist in Norddeutschland die Zeit der hellen Nächte. Dennoch wird es dunkel genug, um die sommerliche Milchstraße fast bis zum Horizont erkennen zu können. Diese Weitwinkelaufnahme (f = 16 mm, 1:2.8, 15 min belichtet auf Fujichrome 100) photographierte Uwe Freitag in Fliegenfelde, der Beobachtungsstation der Lübecker Sternfreunde.

# Das KOSMA-3-m-Teleskop auf dem Gornergrat Jürgen Stutzki und Gisbert Winnewisser 422 Asteroiden im Brennpunkt Daniel Fischer 430 Der Sternentstehung auf der Spur Teil 3: Starbursts Rainer Mauersberger

439

Kurzbenchie	
Kugelsternhaufen im Wechsel der Gezeiten	
Abbe und Schott	416
Weiterer Kandidat für Protostern entdeckt	417
Die Situation der Frau als Astronomin im Osten Deutschlands	
Russische Satellitendaten für westliche Forscher	418
Globale Satellitennavigation mit Tricks	
Als den Chinesen der Himmel auf den Kopf fiel	419
Wer baut das beste Solarflugzeug?	
Kriegsbedingt verlagerte Bücher aus Rußland zurück	420
Protoplanetare Scheiben	426
Galaxien in action	427
Die entfernteste Supernova und das Schicksal des Universums	428
Test mit Sonnensegel	
Reise ins Innere des Sonnensystems	429
Notizen 420, 425, 427, 429,	447

# Aktuelle Hinweise

Mond und Planeten

Leuchtende Nachtwolken	451
Besondere Ereignisse	
Der Sternenhimmel	453
Doppelsterne	456
Sternhaufen	
Galaktische und extragalaktische Nebel	457
Kometen	
Kleinplaneten	459
Die hellste Nova des 20. Jahrhunderts	460
Aktuelle Ergebnisse unserer Leser:	
Planeten und Kometen	460
Doppelsterne	
Gaea und Zoom	461
Blick in den südlichen Himmel	
Die junge Mondsichel am 22. Februar	
Polarlichter im Jahr 1992	
Das Helligkeitsintervall von TU UMa	
Sonnenfleckenrelativzahlen	463

# Test

Öffnung und passende Stative, Teil 2	
Christian Wolf	46
Nachtrag zu "Distant Suns"	46

### Beobachtungen

Apsidendrenung in engen	
Doppelsternsystemen	
Joan Todoran und Franz Agerer	470
Gravitationslinsen	
Dietmar Gutermuth	475

# Astrophotographie

Ein neues Fokussierverfahren	
für die Deep-Sky-Photographie	
Volker Witt	472

#### SuW im Bild

<b>Boliden am Nachthimmel</b>	
Dieter Heinlein	470

#### SuW-Besuch

450

beim European AstroFest '93	
Daniel Fischer	478

#### VdS-Nachrichten

Westfälische Volkssternwarte und Planetarium Recklinghausen, Jahresbericht 1992	
Aprilscherz	484
Astrocamp für Anfänger, Ankündigung	
Termine	
Bezugsquellen	485
Der Planetenweg Monschau	
Astronomie im Videotext	480
Lausche '93, Einladung	

# Zum Nachdenken

Supernova Axel M. Quetsch	492
Neu erschienen	488
Inserenten	490
Autoren	490
Kleinanzeigen	493, 494
Vorschau	494
Impressum	494

und Christian Henkel