

WISSEN

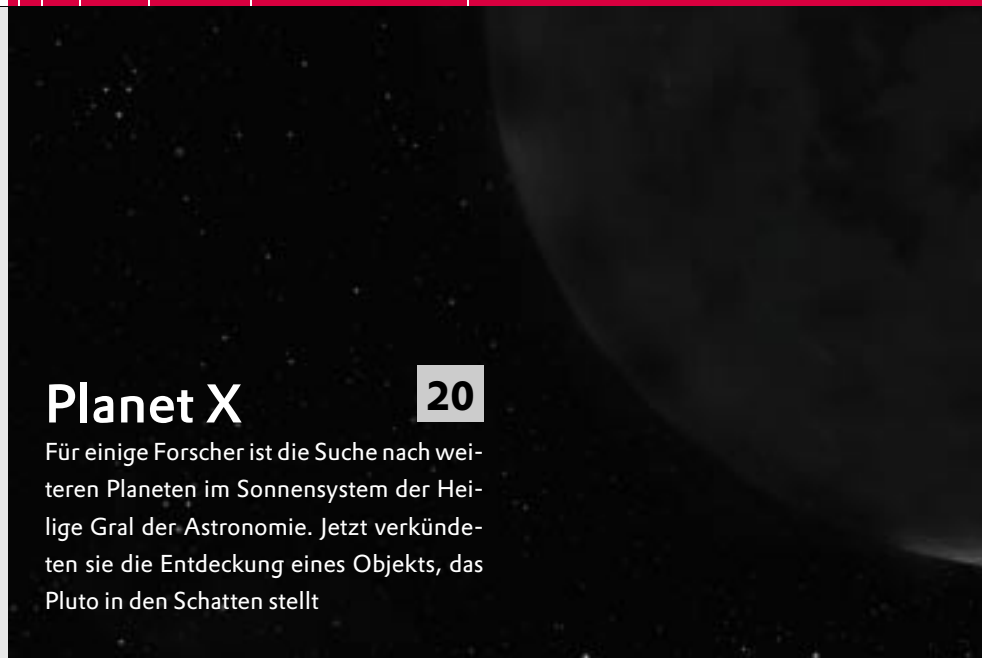
- Astro News** 8
Entstehung eines Saturnrings,
Asteroid mit Monden, Milchstraße
mit Balken, Vollpension auf ISS u. a.
- **Schwarze Löcher** 14
Die überschweren Zentren von
Galaxien lassen nichts ungeschoren
- **Planet X** 20
Astronomen krönen den
neuen König des Kuiper-Gürtels
- **Supernova 1979 C** 24
Seit 25 Jahren brennt sie ein
Feuerwerk im Röntgenbereich ab
- **Reise des Jahrhunderts** 30
Eines Tages werden Astronauten
den Mars besuchen. Europa plant mit

BEOBACHTUNG

- Schauplatz Mond** 36
Erdlicht, Maria und Hochländer
entdecken Sie schon mit bloßem Auge
- Nahaufnahme** 38
Derzeit ist der Mars wieder
besonders gut zu sehen
- Feldstechertipp** 44
Drei Sternhaufen im Schlangenträger
für frühe Herbstabende
- Stern tafel** 46
Der mitternächtliche Himmel
in der Übersicht
- Planetarium** 48
Die Nächte werden länger und geben
den Blick auf erste Wintersterne frei
- Highlight** 50
Die Sonnenfinsternis über Europa
am Vormittag des 3. Oktober

SZENE

- **Porträt** 52
Der berühmte amerikanische
Teleskoperfinder John Dobson
- Planetarien** 56
Hohlgloben: inmitten der Sphäre
- Nachgeschaut** 58
In einer Nacht wie jeder anderen
entdeckt ein Amateur eine Supernova



Planet X

20

Für einige Forscher ist die Suche nach weiteren Planeten im Sonnensystem der Heilige Gral der Astronomie. Jetzt verkündeten sie die Entdeckung eines Objekts, das Pluto in den Schatten stellt

TITEL

14



Schwarze Löcher Die Massemonster sind kaum größer als ein Sonnensystem. Doch sie beeinflussen ganze Galaxienhaufen

CFHT, JEAN-CHARLES CUILANDRE / COELUM

Supernova

Der Deutsche Stefan Immler machte mit dem Röntgensatelliten XMM-Newton einen sensationellen Fund: eine Supernova, die seit einem Vierteljahrhundert unablässig strahlt

24



ESA

30



NASA, JPL / CORNELL U.

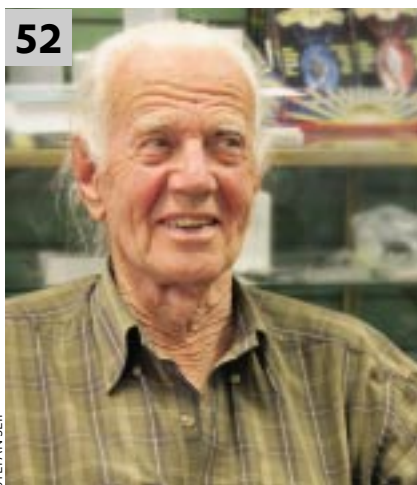
Reise zum Mars

Wann aus Fantasie Realität wird, ist ungewiss. Aber: Die wichtigsten Rahmenbedingungen für einen künftigen Marsflug sind schon jetzt klar



ILLUSTRATION: NASA, JPL

52



STEFAN SEIP

Teleskop-Ikone

Mit der Erfindung eines neuen Teleskop-typs stellte John Dobson die Hobby-astronomie auf den Kopf. Autor Stefan Seip besuchte den charismatischen »alten Herrn«.

Dicker Fisch im Whirlpool

Manchmal wird nochmaliges Hinsehen belohnt: Dem Amateur Wolfgang Klöhr ging beim Betrachten der Spiralgalaxie M51 eine Supernova ins Netz



STEFAN SEIP

58



WERNER KLUG / HERMANN VON EIFF

Ganz wie von selbst 68

Digitale Kameras verschaffen Astrofotografen ungeahnte Freiheiten: das Canon-Modell EOS 20D im Praxistest

TIPPS

Glanzlichter 62
Farbenfrohes Wabern im Schwan

Einsteigerecke 66
Warum wir Sonnenfinsternisse einem kosmischen Zufall verdanken

Astrofotografie 68
Digitalkameras für die Sterne:
Alltagsmodell oder Astrocam?

Astronomie Online 74
Bilder wie die Profis – am PC erstellt
mit dem Photoshop Fits Liberator

Teleskoptechnik 76
Die parallaktische Montierung
verfolgt für Sie die Sterne

Bücher 82
Mission Saturn und Marspostkarten,
populäre Irrtümer u. a.

TV & Events 86
Tag der Raumfahrt in Berlin und
Themensendungen im Fernsehen

3 Editorial • 6 Leserbrief / Leser fragen –
Experten antworten • 88 Kleinanzeigen /
Preisrätsel • 90 Vorschau / Impressum

Titelbild: Ein Schwarzes Loch saugt Ma-
terie an, die eine Akkretionsscheibe bildet.
Senkrecht dazu wird erhitztes Gas in einem
Jet davongeschleudert.

Bildnachweis: Nasa / Maxim