

ÜBER DEN WOLKEN

»Runter kommen sie alle ...« – wie schwierig dies jedoch sein kann, können Sie mit dem Space-shuttle-Flugsimulator am eigenen Monitor erleben!

Wie wär's – möchten Sie eine Runde mit dem Spaceshuttle fliegen? Als Pilot, als Kommandant oder gar in der Landebucht? Das Computerprogramm »Space Shuttle« macht's möglich. Es ist ein Flugsimulator der gehobenen Kategorie, eine Erweiterung der PC-Software »Microsoft Flight Simulator X« (FSX).

Sie steuern einen Shuttle während des Rückflugs zur Erde. Dabei können Sie sich zwischen drei Flügen entscheiden. Der erste beginnt in 120 Kilometer Höhe, der zweite 25 Kilometer, der dritte 4,6 Kilometer über dem Grund. Das Ziel ist immer dasselbe: Sie müssen die Raumfähre zur Landebahn fliegen, dort sicher aufsetzen und mit Hilfe des Bremsfallschirms anhalten.

Der Simulator wirkt sehr authentisch. Sie finden sich in einem virtuellen Cockpit wieder, wo Sie sich frei umsehen können (siehe Screenshots rechts). Das Innenleben der Raumfähre ist äußerst detailliert dargestellt und orientiert sich streng am Original. Während des Flugs müssen Sie das Steuer bedienen, auf die Instrumente achten, den Funkverkehr verfolgen und etliche Systeme zum richtigen Zeitpunkt ein- oder ausschalten. Wenn Sie Fehler machen, verfehlen Sie die Rollbahn oder stürzen irgendwo ab. Anders als gewöhnliche Flugzeuge kann der Spaceshuttle nicht durchstarten, um einen neuen Anflug zu probieren – er gleitet ohne Antrieb wie ein überschwerer Segelflieger mit Stummelflügeln und muss die Rollbahn beim ersten Versuch treffen.

Grafisch ist der Simulator sehr ordentlich umgesetzt. Toll der Blick durchs Fenster, wenn man unter sich die Erde sieht, umgeben vom zarten Dunstmantel der Atmosphäre. Oder wenn man aus großer Höhe auf den glitzernden Ozean schaut, über dem Wolkenfetzen treiben. Man kann

auch die Perspektive eines außen stehenden Beobachters einnehmen und der Raumfähre zusehen, wie sie mit zwanzigfacher Schallgeschwindigkeit rot glühend durch die Atmosphäre rast.

Die Aufgabe, die das Programm dem »Piloten« stellt, ist sehr anspruchsvoll. Ich bekam die rettende Landebahn leider nie zu Gesicht. Bei den ersten Versuchen versenkte ich den Shuttle im Atlantik, dann gelang mir die Landung – allerdings in einem abgelegenen Waldstück und mit wirtschaftlichem Totalschaden. »Space Shuttle« ist also etwas für Flugbegeisterte, die entweder Erfahrung mit solchen Simulatoren haben oder viel Geduld und technisches Verständnis mitbringen. Unglücklicherweise ist das Benutzerhandbuch schwer zu verstehen, da es vor Fachausdrücken nur so strotzt und unübersichtlich gegliedert ist.

»Space Shuttle« ist kein billiges Vergnügen. Das Programm kostet 30 Euro, dazu braucht man den »Microsoft Flight Simulator X«, der noch einmal mit 45 Euro zu Buche schlägt. Außerdem muss Ihr Computer einiges auf dem Kasten haben: Damit das Spiel flüssig läuft, benötigen Sie mindestens einen 2,5-Gigahertz-Prozessor, 1 Gigabyte Arbeitsspeicher, 15 Gigabyte freien Festplattenspeicher und eine leistungsfähige 3-D-Grafikkarte. Für die Steuerung sollten Sie einen Joystick verwenden, da Sie das Programm mit Tastatur und Maus nicht vernünftig bedienen können.

Beim ersten Start der Software kann es passieren, dass Ihr Rechner die Datei MWG-FX.DLL nicht findet und der Simulator nicht anläuft. Das Problem lässt sich aber leicht beheben, indem Sie sich einfach die Datei von der Herstellerwebseite [justflight.com](http://www.justflight.com) herunterladen.

>> Frank Schubert



Expansion for Flight Simulator X SPACE SHUTTLE

Just Flight Ltd., Huntingdon, GB, 2007,
DVD-ROM,
ISBN/ASIN: B000UKW3B4,
Preis: zirka 30 Euro
www.justflight.de





Oliver Dreissigacker, Alexander Kerste (Hg.)

DER HIMMEL 2008

Planeten, Monde und Galaxien im Jahreslauf; Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt/Main 2007; 210 Seiten mit zahlreichen Grafiken, Fotos und Tabellen
ISBN 978-3-596-17529-1; 12,95 €



Thorsten Neckel, Oliver Montenbruck (Hg.)

AHNERTS ASTRONOMISCHES JAHRBUCH 2008

Die wichtigsten Ereignisse im Überblick
Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft, Heidelberg 2007; 194 Seiten mit zahlreichen Grafiken, Fotos und Tabellen; ISBN 987-3-938639-64-1; 9,80 €



Hans-Ulrich Keller (Hg.)

KOSMOS HIMMELSJAH 2008

Sonne, Mond und Sterne im Jahreslauf
Kosmos-Verlag, Stuttgart 2007
304 Seiten mit 266 meist farbigen Grafiken und Fotos
ISBN 978-3-440-11021-8; 14,95 €

JAHRBÜCHER 2008

Die Bücher auf dieser Doppelseite sind so etwas wie das Fünf-Gänge-Menü der Astronomie – teils leichtere, teils schwerere Kost. Aber so findet jeder Leser etwas für seinen Geschmack!

Will der Sterngucker keins der wichtigen Himmelsereignisse verpassen, braucht er ein aktuelles Jahrbuch. Zwei gute Nachrichten vorweg: Die wichtigen astronomischen Jahrbücher für 2008 kosten genauso viel wie ihre Vorgänger von 2007, und sie wurden noch weiter verbessert. Im Detail zeigt sich, wie manche Jahrbücher gute Ideen der Konkurrenz übernommen haben. Der grundlegende Aufbau der im Folgenden beschriebenen Bücher ist ähnlich: Jedes enthält zwölf Monatsübersichten, die – auf mehr oder weniger ausführliche Art und Weise – darstellen, was täglich am Himmel zu sehen ist. Nur »Das Astronomische Jahr 2008« aus dem Oculum-Verlag differenziert hier genauer und bietet wöchentliche Übersichten.

DER HIMMEL 2008

Schon mit bloßem Auge oder einem kleinen Fernglas lässt sich der Sternhimmel bestens erkunden. Mit diesem Vorsatz wendet sich das von **astronomie heute** herausgegebene Jahrbuch »Der Himmel« vor allem an den Astroneuling und bietet ihm reichlich Anreize, auf nächtliche Entdeckungsreise zu gehen. Die monatlichen Beschreibungen wichtiger Himmelsereig-

nisse werden durch eine Sammlung informativer Artikel rund um den Einstieg in das Hobby Astronomie aufgelockert.

KOSMOS HIMMELSJAH 2008

In neuem Gewand zeigt sich der Long- und Bestseller unter den Jahrbüchern aus dem Kosmos-Verlag. Die Grafiken wurden weiter verfeinert und die Übersichtlichkeit des Jahrbuchs dadurch verbessert. Auch ein häufiger Kritikpunkt ist mit der aktuellen Ausgabe ausgemerzt: Mondphasen sind nun – jeweils zu Beginn eines Monatskapitels – anschaulich und tageweise aufgeführt, so wie es »Der Himmel 2007« vorgemacht hat.

AHNERTS ASTRONOMISCHES JAHRBUCH 2008

Beim Ahnert ist die Verwandtschaft zur Zeitschrift »Sterne und Weltraum« auf den ersten Blick erkennbar. Die Stärke dieses Almanachs liegt – wie in den Vorjahren – in seinem Magazinformat. Er spricht damit vor allem jene Amateurastronomen an, die sich an ausführlichen Texten, großformatigen Astrofotos und Grafiken erfreuen, daneben aber auf eine ausführliche astronomische Datensammlung nicht verzich-

ten möchten. Die Artikel sind durchweg anschaulich und praxisnah.

DER STERNENHIMMEL 2008

Puristisch wie eh und je kommt der Schweizer Klassiker daher, der in einer ähnlichen Tradition wie das »Himmelsjahr« steht und seit einigen Jahren beim Kosmos-Verlag erscheint. Durchweg in schwarz-weiß werden Himmelsereignisse tageweise beschrieben. Die wenigen Grafiken sind ausgesprochen praxisorientiert. Doch eines ist schiefgelaufen: Pluto wird gar nicht erwähnt. Im Vorwort ist noch zu lesen, dass Pluto auch in diesem Buch als »Zwergplanet« behandelt wird. Im entsprechenden Kapitel findet er sich dann allerdings nicht. Kleinplaneten sind anhand guter Tabellen und Karten dargestellt, besser als in den anderen Jahrbüchern.

DAS ASTRONOMISCHE JAHR 2008

Dieses Buch erscheint zum zweiten Mal und gehört schon zum Reigen wichtiger astronomischer Jahrbücher: »Das Astronomische Jahr« aus dem Oculum-Verlag. Die Übersichtlichkeit des auf einem Wochenrhythmus basierenden Werks wurde er-



Hans Roth

DER STERNENHIMMEL 2008

Astronomisches Jahrbuch für Sternfreunde

Kosmos-Verlag, Stuttgart 2007

352 Seiten mit zirka 120 Schwarz-Weiß-Illustrationen und Fotos

ISBN 978-3-440-11035-5; 24,90 €



Peter Friedrich, Susanne Friedrich, Stephan Schurig

DAS ASTRONOMISCHE JAHR 2008

Woche für Woche Daten und Grafiken zur eigenen Beobachtung der Gestirne; Oculum-Verlag, Erlangen 2007; 128 Seiten mit zahlreichen Grafiken, Fotos und Tabellen; ISBN 978-3-938469-19-4; 9,90 €

höht. Auf Kosten des Tabellenwerks finden sich in jeder doppelseitigen Wochenübersicht nun kurze Texte, die jeweils ein besonderes Ereignis beschreiben. Damit ist der Nutzwert wesentlich verbessert und der Leserkreis um jene erweitert, die durch die Datenfülle der ersten Ausgabe abgeschreckt wurden.

Für jeden etwas dabei

Heutige Astrofotografien von Hobbyastronomen sind qualitativ oft deutlich besser als frühere Aufnahmen durch Großteleskope. Das allein zeigt, wie sehr sich die Amateurastronomie weiterentwickelt. Ihre Ausdifferenzierung spiegelt sich auch in der Bandbreite dieser Jahrbücher wider. Welcher Himmelsalmanach ist nun für wen der beste? Erste Wahl für Anfänger ist »Der Himmel 2008«, weil hier neben der Funktion als Jahrbuch ein tauglicher Einstieg in das Hobby Astronomie geboten wird.

Das »Kosmos Himmelsjahr 2008« lädt sowohl Neulinge als auch fortgeschrittene Sternfreunde ein, am Sternhimmel auf Entdeckungsreise zu gehen. Mit seiner Fülle praxisnaher Fakten und Anregungen für eigene Beobachtungen bedient der »Ah-nerter« den versierten Beobachter, ist aber für den Anfänger ebenfalls eine Schatzkiste.

te. »Das Astronomische Jahr 2008« eignet sich nun nicht mehr allein für sehr erfahrene Sternfreunde, sondern spricht Anfänger und Fortgeschrittene an, die hier neben ausführlichen und lückenlos verfügbaren Daten auch brauchbare Informationen zu wichtigen Himmelsereignissen erhalten. Eher an passionierte Himmelsbeobachter und Astrofotografen mit viel Erfahrung wendet sich »Der Sternenhimmel 2008«, der auf jedes schmückende Beiwerk verzichtet und von allen Jahrbüchern das teuerste ist.

Die Vielfalt und die hohe Qualität der für 2008 erhältlichen Himmelsalmanache legen nahe, sich nicht nur einen zuzulegen. Schließlich erweitert jedes Jahrbuch den Horizont des Lesers in unterschiedliche Richtungen und bietet neue Chancen zu persönlichen Entdeckungen am Sternhimmel. Jedes Instrument zur Himmelsbeobachtung ist ohne die günstigen Himmelsalmanache eigentlich nur die Hälfte wert.

STEFAN OLDENBURG, seit seiner Kindheit

Hobbyastronom, freut sich auf ein bevorstehendes Himmelsereignis besonderer Art: An seinem Geburtstag im Jahr 2008 zieht der Mond durch den offenen Sternhaufen M44.

Alle rezensierten Bücher, CD-ROMs und DVDs können Sie in unserem Science-Shop bestellen:

Internet: science-shop.de / per E-Mail: shop@wissenschaft-online.de

telefonisch: 06221 9126-841 / per Fax: 06221 9126-869

Atlas der Messier-Objekte

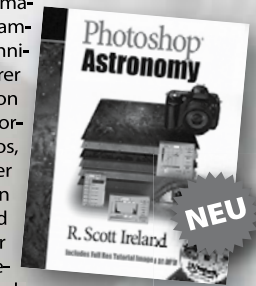
Eine gelungene Mischung aus Beobachtungshilfe und Bildband. Das großzügige Format und die aufwändige optische Gestaltung machen die Lektüre zu einem echten Genuss! Eine derartig umfangreiche und vollständige Darstellung zu den Messier-Objekten hat es bisher in deutscher Sprache noch nicht gegeben. Die Beschreibung zu den Objekten gliedern sich in die Abschnitte Historie, Astrophysik und Beobachtung. Gleichgültig ob das Interesse eher historisch, theoretisch oder praktisch ausgerichtet ist, kommt jeder mit diesem Buch auf seine Kosten.



€ 59⁹⁰

Photoshop Astronomy

Der Autor arbeitet seit fast 10 Jahren mit Photoshop, um seine Astrofotos zu bearbeiten. Die dabei gemachten Erfahrungen hat er in diesem speziell auf die Bedürfnisse des Amateurastronomen zugeschnittenen Buch gesammelt. Die behandelten Themen sind unter anderem: die technische Ausstattung, Farbmanagement, Histogramme, Maskierungstechniken, Addition mehrerer Bilder, Korrektur von Vignettierungen, Korrektur von Farbhalos, Deformationen oder überbelichteten Sternen, LRGB und vieles mehr. Auf der beigefügten DVD befinden sich alle im Buch besprochenen und verwendeten Beispielbilder.



€ 39⁹⁰

Astronomik UHC-E

Diese neue Variante des UHC-Filters ist eine günstige Ergänzung unseres Angebotes. Gegenüber dem Profi UHC-Filter ist die Halbwertsbreite etwas größer, die Transmission etwas geringer (typisch 94% gegen 98%). Dadurch liefert etwas weniger kontrastreiche Bilder an größeren Fernrohren. Durch seine Eigenschaften können wir den UHC-E-Filter als preiswerte Alternative für Geräte bis 15cm Öffnung empfehlen.



ab € 65⁰⁰

astro-shop

Eiffestr. 426 • 20537 Hamburg

Telefon 040 / 511 43 48 • FAX 040 / 511 45 94

www.astro-shop.com/ahoi