



Charlotte Kerner (Hg.)

Sternenflug und Sonnenfeuer Drei Astronominen und ihre Lebensgeschichten

Beltz & Gelberg, Weinheim / Basel 2004

228 Seiten mit Abbildungen

Gebunden mit Schutzumschlag,

ISBN 3-407-80935-2

16,90 €

Drei Astronominen

Hinter jedem großen Mann steht eine große Frau«, pflegte man früher zu sagen. Die Lebensgeschichten der Astronominen Maria Cunitz, Caroline Herschel und Maria Mitchell beweisen, dass dies bereits vor 400 Jahren nur die halbe Wahrheit war. Cunitz, geboren im Supernovajahr 1604, machte sich mit der Nachrechnung und Vereinfachung von Keplers astronomischen Tabellen schon zu Lebzeiten einen Namen. Caroline Herschel entdeckte bis zu

ihrem Tod 1848 acht Kometen und wurde mit der Goldenen Medaille der Royal Astronomical Society in London geehrt. Und Maria Mitchell ging im 19. Jahrhundert als Kometenentdeckerin und erste Astronomieprofessorin in die Geschichte ein. Drei Frauen, drei Biografien. Alle drei erhielten Unterstützung von ihren Vätern, Männern oder Brüdern, griffen dabei jedoch auch mutig selbst nach den Sternen.

Claudia Eberhard-Metzger, Renate Ries und Charlotte Kerner schildern in ihrem Buch die individuellen Schicksale

der drei Astronominen. Sie verschweigen dabei auch nicht die Anfechtungen und Schwierigkeiten, denen die Forscherinnen als Pioniere ausgesetzt waren. Der Schwerpunkt des Buchs liegt jedoch auf den wissenschaftlichen Leistungen, dem Fleiß und der Leidenschaft, welche diese Frauen an den Tag – oder besser an die Nacht – legten.

»Sternenflug und Sonnenfeuer« liest sich flüssig, eher wie Belletristik als wie ein Sachbuch. Die Autorinnen verzichten auf wissenschaftliche Details, auf Gleichungen und tief schürfende Philosophien und stellen stattdessen die Lebens- und Zeitgeschichte der Damen in den Vordergrund. Obwohl die Schilderungen anregend wirken und auch eingefleischte Sterngucker sicher noch das eine oder andere hinzulernen können, eignen sie sich gut als unterhaltsame Bettlektüre.

Kerners Buch empfehle ich allen Leserinnen und Lesern, die Lust auf ein Stück Astronomiegeschichte haben. Man merke: Frauen standen und stehen auch in der Astronomie nicht immer hinter ihren berühmten Männern zurück. Oft befanden sie sich neben und mitunter sogar vor ihnen.

>> Stephanie Hügler



Erich Karkoschka

Atlas für Himmelsbeobachtung

Kosmos-Verlag, Stuttgart 2004

159 Seiten, 244 Schwarz-Weiß-Fotografien, sechs Zeichnungen und 50 Sternkarten

ISBN 3-440-08826-X

17,50 €

Bewährtes Kartenwerk

Der bei Sternfreunden wegen seiner Kompaktheit und dem umfangreichen Kartenmaterial beliebte »Atlas für Himmelsbeobachter« ist jetzt in der vierten Auflage erschienen. Kernstück des Buchs ist sein ausführlicher Kartenteil. Auf jeder rechten Seite befindet sich eine Übersichtskarte des Himmelsausschnitts, in der Sternbilder und zahlreiche Himmelsobjekte eingetragen sind.

Detailliertere Karten erleichtern das Aufsuchen der insgesamt 250 Deep-Sky-Objekte. Fotos dieser Objekte sind in einem weiteren Kapitel zusammengefasst.

Ein Tipp für Astrofotografen: Wegen des einheitlichen Kartenmaßstabs können daraus leicht Schablonen für Objekttvisierfelder angefertigt werden.

Auf der jeweils linken Seite findet man eine Auflistung der hellsten Sterne und Deep-Sky-Objekte mit deren wichtigsten Daten, ergänzt durch eine Beschreibung des visuellen Eindrucks der Objekte im Fernrohr.

Beobachter von Veränderlichen und Doppelsternen erhalten durch die Angabe der Positionswinkel, der Abstände und der Helligkeitskurven wichtige Hilfestellungen für ihre Arbeit. Das Kalendarium verzeichnet die Termine der Mondphasen sowie besonderer Planetenstellungen bis zum Jahr 2022. Einziger Schwachpunkt: Einige Deep-Sky-Objekte liegen in den Aufsuchkarten zu nah am Rand. Das erschwert ihr Auffinden etwas. Das Buch ist aber auf jeden Fall ein Standardwerk für Himmelsbeobachter.

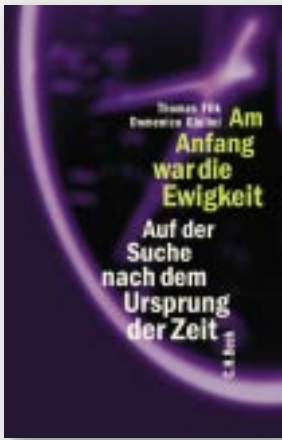
>> Stefan Ueberschaer

Alle rezensierten Bücher können Sie bei
wissenschaft-online.de bestellen

Internet: www.science-shop.deper E-Mail: shop@wissenschaft-online.de

telefonisch: 06221 9126-841

per Fax: 06221 9126-869



Thomas Filk und Domenico Giulini
Am Anfang war die Ewigkeit
 Auf der Suche nach dem
 Ursprung der Zeit

Verlag C. H. Beck, München 2004
 319 Seiten
 ISBN 3-406-52187-8
 24,90 €

Geheimnis Zeit

Zeit ist, was man auf einer Uhr abliest«. Dieser lapidar klingende Satz geht auf Albert Einstein zurück. Spontan stimmt man dem Zitat zu, doch es bleibt zugleich das Gefühl zurück, dass man noch mehr hätte sagen können, wenn man ansetzt: »Zeit ist ...«

Wer es etwas genauer wissen will, was es mit der Zeit auf sich hat, sollte zu dem Buch »Am Anfang war die Ewigkeit« greifen.

Die Autoren Thomas Filk und Domenico Giulini sind theoretische Physiker an

der Universität Freiburg und diskutieren in ihrem neuen Werk zwei Aspekte des Phänomens Zeit: Wie kann man Zeit messen? Und: Welche Bedeutung kommt der Zeit im Rahmen der Allgemeinen Relativitätstheorie zu? Diese beiden Fragen hängen in der Tat eng zusammen. Während die Zeitmessung früher auf den Bewegungen im Planetensystem basierte, benutzen die heutigen Atomuhren die Gravitationstheorie von Einstein, um die Gangfehler bei wenigen Sekunden in mehreren Jahrillionen zu halten.

Das Buch ist ein Sachtitel im besten Sinne, allerdings kein leichter. Man merkt

ihm an, dass es aus Vorlesungen der Autoren entstanden ist. Belohnt wird der Leser dafür mit einer wirklich gelungenen Einführung in die moderne Zeitmessung, die stets einen Tick genauer und weniger geschwätzig ist als etwa Stephen Hawking's »Eine kurze Geschichte der Zeit«.

Die Einführung in die Relativitätstheorie ist didaktisch geschickt gelöst. So etwa die klare Trennung der Effekte, die charakteristisch für ein Schwarzes Loch sind, von denen, die allein aus der relativistischen Natur der Raumzeit folgen. Wussten Sie zum Beispiel schon, dass es einen Ereignishorizont auch ganz ohne Schwarzes Loch geben kann? Einziges Manko des Werks sind die sehr kargen Skizzen der relativistischen Raumzeit-Diagramme, die doch einiges an gutem Willen zur Einarbeitung beim Leser voraussetzen.

Kurz vor Schluss geht das Buch auch auf die bislang einzige Alltagsanwendung relativistischer Zeitmessung ein, das Global Positioning System GPS. Es endet mit zwei philosophischen Kapiteln, in denen auch klar wird, dass der Titel »Am Anfang war die Ewigkeit« mehr als nur eine gut klingende Worthülle ist.

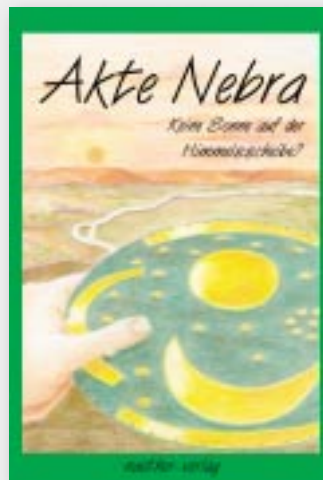
>> Stefan Gillessen

Rätsel von Nebra

Als Sensationsfund wurde sie im Jahr 2002 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Gegenwärtig ist sie zentrales Schmuckstück der Ausstellung »Der geschmiedete Himmel« im Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle: die Himmelsscheibe von Nebra. Die wissenschaftliche Auswertung der 3600 Jahre alten Bronzescheibe, die das älteste konkrete Abbild des gestirnten Himmels enthält, ist mindestens genauso spannend wie ihre Fundgeschichte.

Das Taschenbuch »Akte Nebra« fasst die aktuellen Forschungsergebnisse allgemein verständlich zusammen und schildert auch die abenteuerlichen Umstände, unter denen die Scheibe ihrem rechtmäßigen Eigentümer, dem Land Sachsen-Anhalt, übergeben werden konnte.

Als Herausgeber der populärwissenschaftlichen Zeitschrift »Megalithos« sind die beiden Autoren Katja und Sven Näther bereits seit einigen Jahren in der



Katja und Sven Näther
Akte Nebra
 Keine Sonne auf der Himmelsscheibe?

Verlag Sven Näther, Wilhelmshorst 2004
 85 Seiten mit 62 Schwarz-Weiß-Abbildungen
 ISBN 3-934858-02-3
 9,50 €

Vermittlung archäologischer und astronomischer Themen engagiert. Mit »Akte Nebra« legen sie nun eine Sonderpublikation vor, die ganz dem wohl bisher bedeutendsten archäoastronomischen Fundstück gewidmet ist.

Seit dem Auffinden der bronzezeitlichen Himmelsscheibe haben sie die auswertenden Wissenschaftler bei deren Ar-

beit begleitet und mehrmals interviewt. So kommen in dem angenehm lesbaren Text immer wieder die befragten Forscher selbst zu Wort.

Zu empfehlen ist das preiswerte Bändchen für alle, die sich ohne Vorkenntnisse mit den Rätseln befassen wollen, die uns die Himmelsscheibe stellt.

>> Uwe Reichert